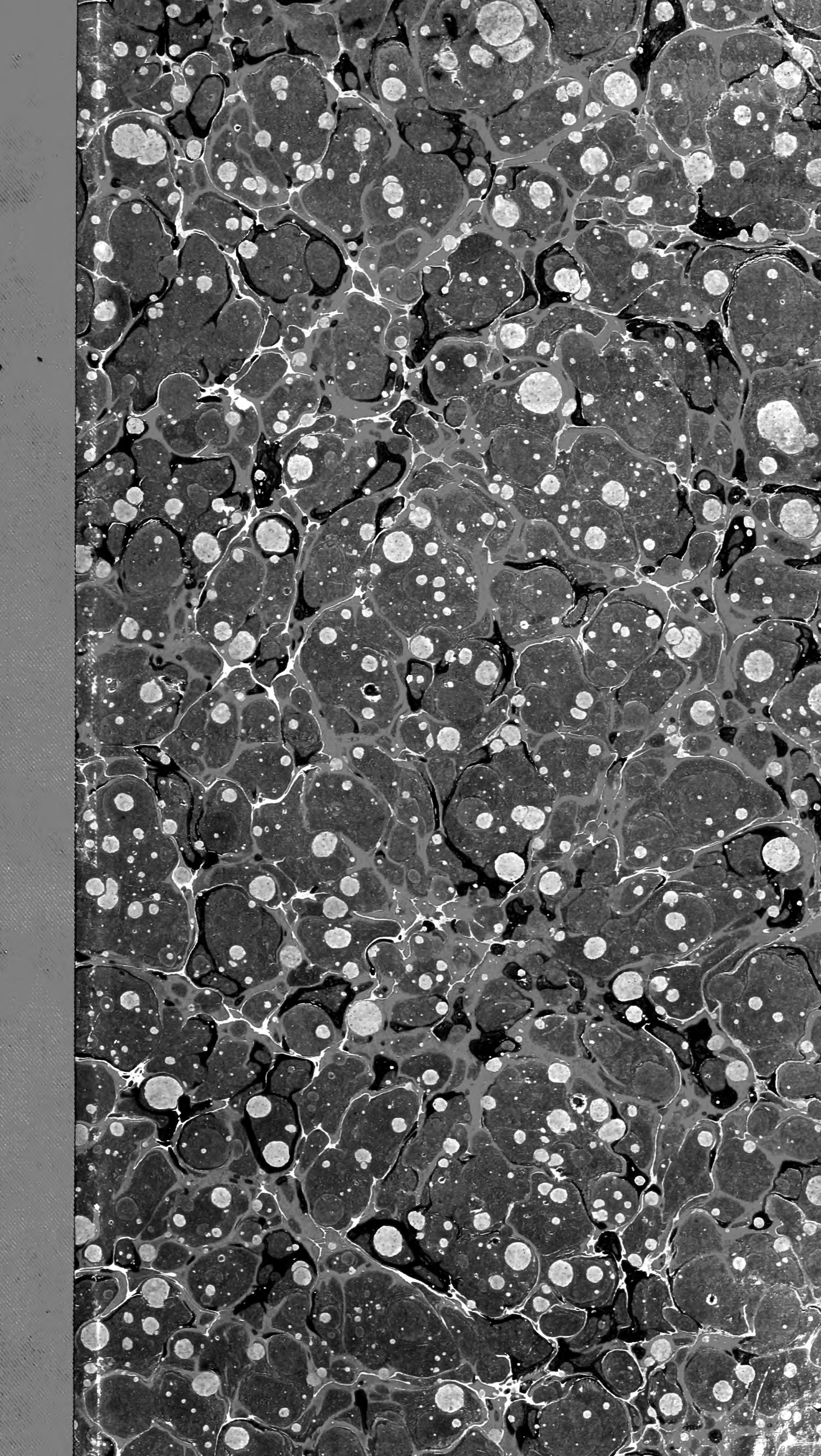
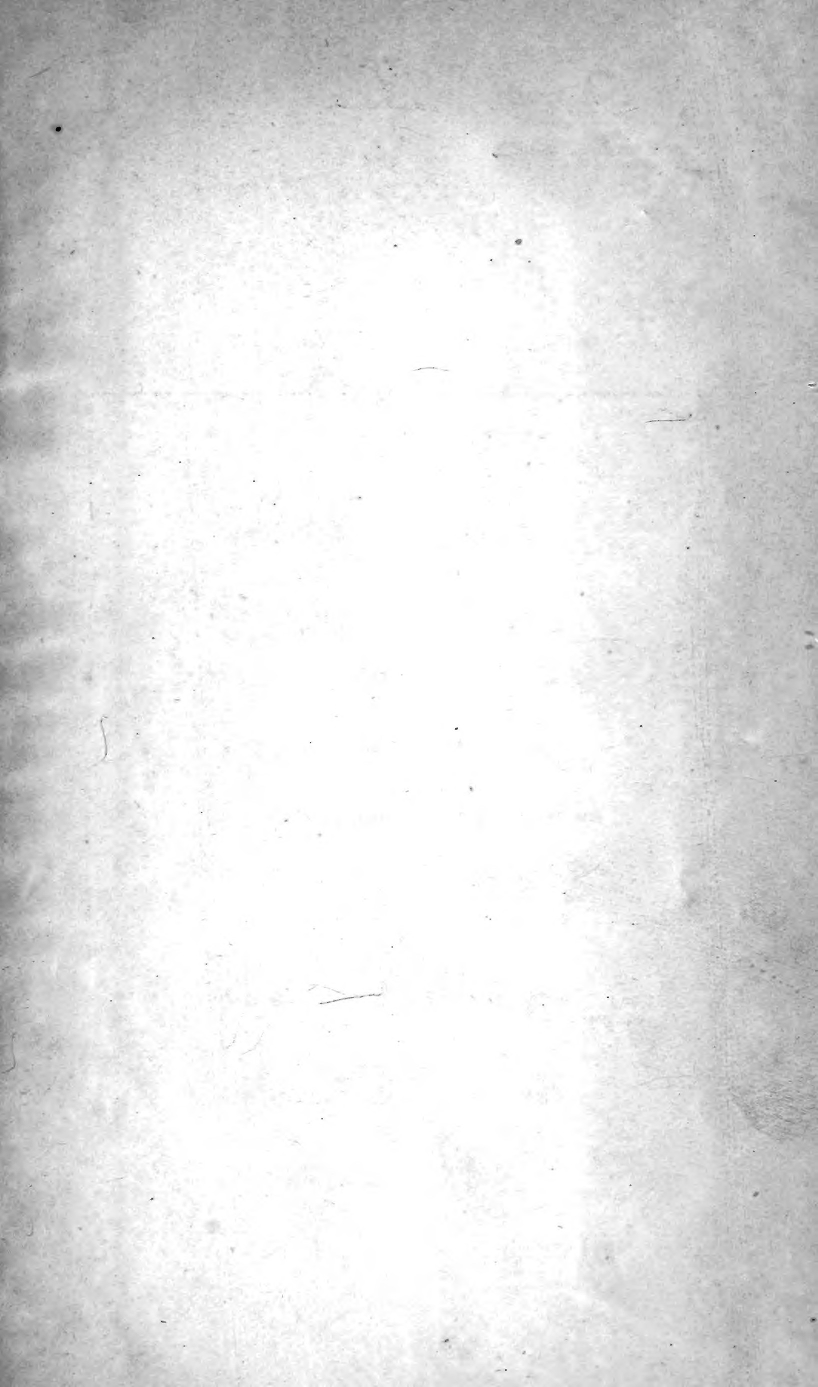




Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Sechzehnter Jahrgang.

Regensburg,
Papier und Druck von **Friedrich Pustet.**
1862.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 1. 16. Jahrgang. 1862.

Prospectus.

Von diesem Blatte erscheint monatlich ein Bogen, welcher den Mitgliedern des Vereines unmittelbar nach dem Erscheinen franco unter Streifband zugesendet wird. Nichtmitglieder können dasselbe auf gleichem Wege gegen Pränumeration von 2 fl. rhn. von der Redaction beziehen. Der Preis im Buchhandel (in Commission bei G. J Manz) ist 1 fl. 10 Ngr.

Der Inhalt wird nach den beiden Richtungen des Vereines möglichst gleichheitlich vertheilt werden, das engere und weitere Vaterland beachtend. Nur in lepidopterologischer Beziehung wird diese Grenze nicht eingehalten, weil das Blatt von jetzt an das bisher erschienene „Correspondenzblatt für Sammler von Insekten, insbesondere von Schmetterlingen“ zum Theil ersetzen und auch als Vermittlungsorgan für den lepidopterologischen Tauschverein dienen soll.

Der geringe Umfang des Blattes und der engere Leserkreis desselben schliessen die Aufnahme grösserer, rein wissenschaftlicher Arbeiten zwar nicht aus, lassen aber doch kleinere, populär gehaltene, auch die Nichtgelehrten unterhaltende Aufsätze und Nachrichten wünschenswerther erscheinen. Den Mineralogen, die nicht selbst am Sitze grosser Bibliotheken wohnen, werden die

wie bisher von Hrn. Dr. Besnard gelieferten Litteraturberichte jederzeit einen Ueberblick über die Leistungen des eben geschlossenen Jahres geben und zwar schneller als in jeder andern Zeitschrift geschieht. Aehnliche nur kürzere Berichte werde ich über die entomologischen Leistungen geben. Herr Pfarrer Jäckel wird fortfahren Monographien von Säugethieren mitzutheilen.

Kleinere ornithologische, malakozoologische, geologische, mineralogische und paläontologische Aufsätze sollen jederzeit willkommen sein und schnellste Aufnahme erfahren. Die Mitglieder des Vereines sollen in steter Kenntniss von dessen Verhältnissen, von den Einläufen zu denSammlungen und der Bibliothek gehalten werden. Sobald es die Kassa erlaubt, wird ein Verzeichniss der letzteren gedruckt. Anfragen, welche mit wenigen Worten beantwortet werden können, erhalten diese statt brieflich unter der Rubrik „Correspondenz". Ebenso werden die Einsender von Beiträgen, sie mögen zu den Sammlungen, zur Bibliothek, zur Kasse oder zum Correspondenzblatt gehören, auf diesem Wege von dem stattgehabten Einlaufe benachrichtigt, in so ferne keine ausführlichere Antwort nöthig ist.

Wer als Mitglied aufgenommen zu werden wünscht, wolle sich die Statuten in frankirter Zuschrift erbitten. Zur Aufnahme ist jeder befähigt, welcher sich für die Tendenzen des Vereines interessirt, 2 fl. für das Diplom und 2 fl. Jahresbeitrag vorausbezahlt, wofür ihm das Correspondenzblatt monatlich franco zugesendet wird. Gesellschaften, mit welchen wir noch nicht in Schriftenaustausch stehen, sind zu solchem eingeladen.

Die Jahrgänge 1—15 sind mit Ausnahme des Jahrganges 1851 noch vorhanden. Diese 14 Jahrgänge zusammen sind von der Redaction zu 7 Thlr. zu beziehen.

Auch 8 Hefte Abhandlungen sind von 1849—1860 erschienen; fünf derselben enthalten die mineralog. Jahresberichte von Dr. Besnard, das erste Aufsätze von Haupt, Fraas, Jäckel, Erhard, Herrich-Schäffer, das siebente von Von der Mühlen, mit 4 illum. Tafeln in Quart; das achte von Jäckel und Haupt. Zusammen 4 Thlr. (das erste 1 Thl., das siebente 1 Thlr. 15 ngr., das Achte 20 ngr.)

Die Redaction.

Die Mineralogie

in ihren

neuesten Entdeckungen und Fortschritten im Jahre 1861.

XIV. systematischer Jahresbericht

erstattet von

Anton Franz Besnard,

Philos. et Med. Dr., Kgl. Regiments- u. prakt. Arzte zu München, der Kaiserl. Leop.-Karol. Akademie Mitgliede, &c. &c.

I. Literatur.

Selbstständige Werke.

Beudant: *Minéralogie, Geologie. IX. édition in* 12°. *Pag. XXIII et* 148 *avec fig. dans le texte. Paris* 1860. *Fr.* 6.

Domeyko, J.: *Elementos de Mineralojia* (mit besonderer Rücksicht auf die Mineralogie Chiles.) 2. *edit. Santjago* 1860. 8.

Erdmann, Alex.: *Lärobok i Mineralogien, med.* 260 *i texten intryckta trädsnitt. Stockholm* 1860. *P.* 594. 8.

Girard, H.: Handbuch der Mineralogie I. Theil. Leipzig 1862. gr. 8. Thlr. 1 Ngr. 10.

Hermann, R.: Heteromeres Mineral-System. 2. umgearb. Aufl., 1860. Leipzig. Imp.- 4. S. 214. Thlr. 2.

Hessenberg, Fr.: Mineralogische Notizen, No. IV. S. 45, mit 2 Tafeln, Frankfurt a/M., 1861. Dieselben sind krystallographischen Inhaltes und betreffen nachfolgende Mineralien:

Gypsspath von Girgenti; Kalkspath von Kärnthen, Uri, Tyrol; Apatit, Sphen, Perowskit und Chrysoberyll von Pfitsch; Datolith von Bergenhill; Haytorit, Fahlerz von Kahl; Schwerspath von Oberostern; Bruceit aus Texas und Orthoklas.

Karsten, H.: Lehrbuch der Krystallographie. Leipzig 1861. Lex. 8. Thlr. 2.

Kobell, Franz von: Tafeln zur Bestimmung der Mineralien mittelst einfacher chemischer Versuche auf trockenem und nassem Wege. 7. Aufl., München 1861. 8.° S. 102 und XVIII. In dieser neuen, 7. Auflage sind vom Verfasser nachstehende Species neu aufgenommen, als: *Kobellit*, *Diadochit*, *Cancrinit*, *Mosandrit*, *Katapleit*, *Tschewkinit*, *Yttrotitanit*, *Hydromagnocalcit*, *Wolchonskoit*, *Röttisit*, *Astrophyllit* und *Dianit*.

Kobell, Fr. v.: Die Mineralogie. Populäre Vorträge. gr. 8. Frankfurt a/M. 1862. Thlr. 1. Mit 67 Holzschnitten, S. IV. und 258.

Lenz, H. O.: Mineralogie der alten Griechen und Römer. Gotha 1860. 8.

Leymerie, A.: *Elements de minéralogie et de géologie etc. etc.* 12. *Paris.* 1861. *Thlr.* 2.

Repertorium allgemeines der Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefaktenkunde für das Decennium 1850—1859. Ein Personal-, Real- und Lokal-Index zu den in Leonhard's und Bronn's neuem Jahrbuche für Mineralogie etc., Jahrgänge 1850—1859, enthaltenen Abhandlungen, Briefen und Auszügen, mit Beifügung der Literatur. Stuttgart 1861 gr. 8. Rthlr. 3. Sgr. 10.

Roth, Justus: Die Gesteins-Analysen in tabellarischer Uebersicht und mit kritischen Erläuterungen. Berlin 1861. 4. Thlr. 2.

Rothe, Karl: Leitfaden der Mineralogie zum Gebrauche an Untergymnasien. Mit 43 eingedr. Holzschn. Wien 1861. 8. S. VI. und 60. Ngr. 8.

Streng, Aug.: Ueber die Porphyre des Harzes in 3 Abtheilungen. gr. 8. Stuttgart 1860. S. 114 mit eingder. Holzschnitten Ngr. 24.

Streng, A.: Dritter Beitrag zur mineralogischen und chemischen Kenntniss der Melaphyre und Porphyrite des südlichen Harzrandes. 1861. 8°.

Wöhler, F.: Die Mineral-Analyse in Beispielen. 2. umgearb. Auflage. Mit Holzschnitten. Göttingen, 1861. 8. S. XIV. und 234. Thlr. 1 Ngr. 7½.

Anhang.

Fischer, H.: Ueber den Kinzigit von Wittichen. (v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 6.)

Peters, C. F.: Mineralogische Notizen. III. Miscellaneen. (v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 6.)

II. Krystallographie.

Ditscheiner, L.: Ueber die Axenverhältnisse des Anorthotips. (Poggendorff's Annal. 1861. Bd. 112, Stk. 3.)

Peters, C. F.: Ueber Kalzit und die rhomboëdrischen Karbonspathe im Allgemeinen, mit 2 Holzschn. (v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 4.)

Ueber die regelmässige Verwachsung von je 2 Felsit-Species, nach August Breithaupt.[1])

Diese sehr merkwürdigen Verwachsungen finden bei parallelen Hauptaxen der Individuen statt, und hängen ferner, so weit die Kenntniss bis jetzt gediehen, zugleich davon ab, dass in den verwachsenen Individuen zweier Species die Neigung den gleichen Winkel macht, dass also auch diese Hemidomen parallel liegen. Es ist mithin überhaupt ein doppelter Parallelismus bei diesen Gesetzen vorhanden. Auch sind allemal die Spaltungs-Hemidomen der verwachsenen Individuen in gleicher Richtung, und so müssen denn die Nichtspaltungs-Hemidomen wieder parallel gerichtet sein. Jedoch hat man, was die Hemidomen betrifft, 2 Fälle zu unterscheiden:

---

[1]) Berg- u. hüttenm. Ztg., 1861. N. 8.

1) Entweder sind die Spaltungs-Hemidomen von gleicher Neigung gegen die Hauptaxe, so z. B. bei Mikroklin und Tetartin und wieder bei Pegmatolith und Oligoklas.

2) Oder es gilt dieser Parallelismus von den hinteren Nichtspaltungs-Hemidomen, so z. B. bei Periklin und Adular.

Aus Verfassers Beobachtungen lassen sich einige Resultate von besonderem Interesse ziehen:

1) Es ist dadurch eine, wenn auch nur eine partielle, d. h. nur in gewissen Dimensionen stattfindende, absolute Isomorphie mehrerer Felsitspecien in ausgezeichneter Weise nachgewiesen.

2) Es erscheinen, den Parallelismus in den Hauptaxen zum Anhalte nehmend, zweierlei Felsitspecien, entweder:

a) in fast ganz abgegränzten Krystallen übereinander verwachsen, jedoch, ohne dass sich diese Erscheinung wiederholt, oder

b) in abwechselnden Lagen vielfach nebeneinander, aber hier gleichsam wie zu einem Krystalle geeinigt, verwachsen. Jenes spricht für eine bestimmte Aufeinanderfolge in der Zeit, dieses für ein kontemporäres Gebilde. Aber gewiss ist und bleibt es merkwürdig, dass in allen diesen Fällen die Paragenesis der betreffenden Mineralien mit einem mathematisch bestimmten Verhalten, also mit einem krystallographischen Charakter zusammenhängt.

Die folgende Uebersicht gibt die Namen der krystallographisch besser gekannten Felsitspecien, die Neigungen ihrer Spaltungs-Hemidomen P gegen die Hauptaxe, die Neigungen ihrer Nichtspaltungs-Hemidomen x gegen dieselbe, und die Differenzen zwischen P und x an.

		P.	x.	Differenz.
1)	Periklin	62° 2′	65° 44′	3° 42′
2)	Tetartin	63° 25′	63° 58′	0° 33′
3)	Mikroklin	63° 26′	66° 8	2° 42′
4)	Loxoklas	63° 38′	65° 37′	1° 59′
5)	Anorthit	63° 46′	64° 41′	0° 55′

		P.	x.	Differenz.
6)	Pegmatolith	63° 46½′	65° 26′	1° 39½′
7)	Oligoklas	63° 46½′	unbekannnt.	
8)	Sanidin	63° 55′	64° 41′	0° 46′
9)	Adular	64° 1½′	65° 44′	1° 42½′,

Hiervon sind 4, 6, 8 und 9 orthoklastisch, die übrigen plagioklastisch.

Die Krystall-Form des Gadolinits bestimmte Th. Scheerer[1]) für eine rhombische. Die Grundgestalt entspricht einer Pyramide P = 137° 48′ einem ∞ P = ungefähr 116°; angenommen werden als Combinationsgestalten von Verf.: ½ P, o P; ∞ P̆ ∞, ₂ P̆ ∞, P̆ ∞, ½ P̆ ∞, ¼ P̆ ∞; ∞ P̄ ∞.

An kleinen-Krystallen des Kalkuranit's aus Cornwall fand Descloizeaux,[2]) dass die frühere quadratische Pyramide P, deren Endkanten = 95° 46′, deren Seitenkanten = 143° 2′ betrugen, den beiden Domen P̄ ∞ und P̆ ∞ entsprechen, weil die Neigung von O P: P̄ ∞ = 109° 6′, also P̄ ∞ = 38° 12′, während O P: P ∞ = 109° 17′, also P̆ ∞ = 38° 34′. Die Pyramide 2. Ordnung, P ∞ mit den Seitenkanten = 129° 24′, welche man früher annahm, wird zu einer rhombischen Pyramide ½ P, ½ P: O P = 116° 14′, also der Winkel der Seitenkanten = 127° 32′. Nach der Berechnung wäre der Winkel des rhombischen Prismas ∞ P = 90° 43′.

An durchsichtigen Krystallen des Epidot's von Bourg d'Oisans lässt sich nach Kenngott[3]) beobachten, dass sie sich wie Turmaline verhalten und ganz dieselben optischen Erscheinungen hervorrufen.

An einem Rutil-Zwilling von Campo longo, beobachtete Kenngott,[4]) dass die Verwachsungsfläche die Pyramidenfläche 3 P ∞ sei; die verwachsenen Individuen bilden die Kom-

[1]) v. Leonhard's mineral. Jahrb., 1861. H. 2.
[2]) Annal. des Mines, T. XIV, p. 377.
[3]) Schrift. d. nat. Ges. in Zürich, IV, S. 2.
[4]) Ztschr. d. nat. Ges. in Zürich, IV, S. 2.

bination ∞ P — P, woran vereinzelt die Flächen ∞ P ∞ und P ∞ zu sehen sind.

An einem Adular-Vierling von Ruäras in Tayetscher Thal fand G. vom Rath[1]) 2 neue Flächen, nämlich eine hintere schiefe End-Fläche l und ein hinteres schiefes rhombisches Prisma f aus der Diagonal-Zone von l mit folgenden Zeichen: l = (³/₄ a′: c: ∞ b) und f = (³/₄ a′: 4 b: c) nach der Flächenbezeichnung und der Axenwahl von Weiss, nach welcher die vordere Schiefenfläche P das Zeichen (a: c: ∞ b) erhält.

Ferner sind nach Verfasser, wenn man in der rechteckigen Brookit-Tafel die beiden Diagonalen zieht, von den so entstehenden 4 Dreiecken die beiden der Endfläche oben und unten anliegenden dunkel, die beiden seitlichen Dreiecke hell gefärbt.

Aus Frdr. Schaff's[3]) interessanten Arbeit über die Bau-Weise der Würfel-förmigen Krystalle resultirt, dass die Würfel-Bildung selbst als das Resultat verschieden-artiger Bau-Weisen der verschiedenen Krystalle erscheint, ein Ergebniss desto reiner hergestellt, je vollkommener der Krystall seinen Bau überhaupt ausgeführt hat.

Wenn, so lange man über den inneren Bau der Krystalle noch keine Kenntniss hat, es ziemlich gleichgültig erscheint, ob die Krystalle in 7 oder in 13 Systeme gesondert werden, so erhält doch eine solche sorgfältigere auf Winkel-Messung und optisches Verhalten gestützte Unterabtheilung eine grössere Bedeutung nach Vfs. Ansicht, sobald man anfangt auf die verschieden-artige Bau-Weise der Krystalle eines und desselben Systemes aufmerksam zu werden.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 113, Stk. 3.
[2]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 4.

Revision der Lepidopteren

mit besonderer

Berücksichtigung der Aussereuropäer.

Diese in Nr. 19—24 des „Correspondenzblattes für Sammler von Insecten etc.“ begonnene Arbeit gab den allgemeinen Theil und die specielle Prüfung der von Herrn Felder in dem neuesten Bande der Verhandlungen der Kais. Leop. Carol. deutschen Akademie der Naturforscher aufgezählten Gattungen der *Nymphaliden*.

Die *Hesperiden*, *Lycaeniden*, *Equitiden*, *Pieriden*, *Eryciniden* und *Libytheiden* sind dort im Allgemeinen besprochen; bleiben also die *Morphiden*, *Brassoliden*, *Satyriden*, *Danaiden* und *Heliconiden* noch übrig.

Da aber gegenwärtige Arbeit auch als für sich bestehendes Ganzes erscheinen soll, in welcher zur Vermeidung von Wiederholungen auf meine früheren Arbeiten verwiesen wird, so halte ich es für angemessen, hier die ebengenannten noch nicht besprochenen Familien zuvor abzuhandeln und zwar um so mehr, als nach meiner Ansicht die Familien in der entgegengesetzten Reihenfolge zu stehen kommen müssen, weil die *Hesperiden* offenbar den *Rhopaloceren* näher stehen als die *Papilioniden* (mir alle Tagfalter mit Ausnahme der *Hesperiden*) und die *Heliconiden* eben so das entgegengesetzte Ende der Reihenfolge bilden.

Wenn Andere die Reihe der *Lepidopteren* mit den *Equitiden* beginnen, so ist diess Sache der Liebhaberei; wenn sie diess aber thun, weil die *Equitiden* die grössten und kräftigsten Schmetterlinge sind und weil sie 6 entwickelte Beine haben, so müsste aus demselben Grunde der Elephant oder Wallfisch an die Spitze der Thiere überhaupt und der vierbeinige Esel in der Stufenleiter höher gestellt werden als der zweibeinige Mensch. Es ist überhaupt erlaubt, aus der grossen Mannigfaltigkeit und der speciellen Verschiedenheit der sogenannt unentwickelten Vorderbeine auf eine höhere Organisation und Bestimmung der-

selben zu schliessen und jedenfalls ist es ungereimt und gegen die sonst so beliebte natürliche Reihenfolge verstossend, die mit solchen Beinen begabten Schmetterlinge mitten unter die mit sechs entwickelten Beinen versehenen hineinzusetzen. Auch der nach dem Geschlechte so verschiedene Rippenverlauf stellt die *Heliconiden* höher als die übrigen Schmetterlinge.

Es wurde eine einfache und klare bildliche Darstellung der Flügelrippen vielfach vermisst, ich glaube diese Blätter dazu geeignet, eine solche mit der nächsten Numer zu geben und im weiteren Verlaufe der Arbeit auch die Specialitäten der einzelnen Familien zu liefern. Für diessmal erscheinen die Flügel einer *Hesperide* und jene der von den übrigen Tagfaltern am meisten abweichenden *Heliconiden*-Formen. Dadurch wird die Arbeit erleichtert und wegen der möglichen Abkürznngen auf einen kleineren Raum zusammendrängbar.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Literatur
des Jahres 1861.

Der Raum dieser Blätter erlaubt nur eine kurze Anzeige, deren Hauptzweck seyn soll, die während des Jahres erschienenen entomologischen selbstständigen Werke und Zeitschriften, dann die in Werken und Zeitschriften gemischten Inhaltes gelieferten Aufsätze zur Kenntniss zu bringen. Eine ins Specielle eingehende Kritik ist hier nicht am Platze, für einzelne Arbeiten wird sie unter der Rubrik: kritischer Anzeiger geliefert. Dessen ungeachtet werde ich mir erlauben in manchen Fällen meine individuelle Ansicht über den Werth und die Brauchbarkeit kurz auszusprechen.

Für heute gebe ich nur die lepidopterologische Literatur, in den nächsten Blättern wird die der anderen Ordnungen angezeigt werden.

1. Zeitschriften.

Stettiner Entomol. Zeitung. Vier Quartalhefte 468 Seiten. Eine schwarze Tafel.

Berliner Entomol. Zeitschrift enthält kaum Nennenswerthes aus der Schmetterlingskunde. 412 und XLVIII Seiten. 3 Kpftf.

Wiener Entomol. Monatschrift von Lederer und Miller 5. Band. Alle Ordnungen berücksichtigt, auch die Schmetterlinge. 400 Seiten, 6 Tfln.

Herrich-Schäffer Correspondenzblatt für Sammler von Insecten, inbesondere von Schmetterlingen. Nro. 13—24 und 2 Bogen Beilagen. 8.

Annales de la Soc. Ent. de France. Habe ich erst die beiden ersten Trimester. Drei neue corsische Nachtfalter und ein Hermaphrodit von Bellier. — Bruand; Ueber *Pterophorinen*, unbrauchbar. — Guénée über *Lithosien.* Die lepidopterologischen Aufsätze dieser Zeitschrift sind sparsam und selten von grossem Interesse.

2. Von naturhistorischen Zeitschriften allgemeinen Inhaltes haben folgende etwas über Lepidopteren gebracht.

Verhandlungen der Kais. Leopold.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher. (Felder *Nymphaliden* u. Genus *Helcyra.*)

Jahresbericht der Schles.-Gesellsch. für vaterländ. Cultur (Wocke: für die schlesische Fauna neue Schmetterlinge.)

Proceedings of the Academy of Nat. Sc. of Philadelphia. (Bedeutende Beiträge von Clemens besonders *Micros*, alles neu.)

Sitzungsberichte der k. Akad. der Wissensch. 43 Bd. (Felder, Exoten).

Würtemberg. Naturwiss. Jahreshefte 17. Jahrg. (Systemat. Zusammenstellung der in Würtemberg bisher aufgefundenen *Macrolep.* von Keller und Hofmann.)

Bull. de la Soc. imp. des Naturalistes de Moscou. Heft I. Nichts Lepidopt.

Ebenso: *Memoires de l'Acad. imp. des Sc. etc. de Dijon.* und Schriften der kgl. phys. ökon. Gesellschaft zu Königsberg.

3. Von periodisch erscheinenden lepidopterologischen Werken ist erschienen:

Stainton Annual. Der interessante Inhalt wird an treffender Stelle speciell aufgeführt.

Stainton. *The nat. hist. of the Tineina Vol. VI. Depressaria.* Von 24 Arten die vollständige Naturgeschichte. Wird in diesen Blättern speciell recensirt.

Sepp. Nederlandsche Insecten. Von diesem Werke kam mir 1861 nichts zu Gesicht. Das zuletzt gesehene bleibt weit hinter den früheren Leistungen Sepps zurück.

Herrich-Schäffer. Neue Schmetterlinge aus Europa und den angrenzenden Ländern. Heft 3 mit 8 ill. Tafeln. 2 *Zygaeninen*, 1 *Bombycine*, 10 *Noctuinen*, 14 *Geometrinen*, 6 *Crambinen*, 4 *Tortricinen*, 10 *Tineinen.*

Hewitson. Exotic Butterfl. ist bis *Part.* 40 versendet. In der bekannten, das Auge bestechenden Manier, der Habitus gut getroffen, die Farben brillant und treu, die einzelnen Theile, als Fühler, Kopf, Palpen, Beine und Flügelrippen ganz vernachlässigt, was besonders bei den kleineren Arten z. B. den *Eryciniden*, welche mit Vorliebe geliefert werden, schmerzlich vermisst wird. — Bei dem unsinnigen Preise von 1fl. für die Tafel dürfte wohl etwas besseres verlangt werden können; überdiess sind in der Regel die leichter wiederzugebenden Formen zum Abbilden gewählt.

List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum. By Fr. Walker. London. Part. XX—XXIV. 1860. 1861. 8⁰.

In diesen 4 Bändchen (jedes kostet 4 Schill. — 2 fl. 24 kr.) sind auf 1020 Seiten die im britischen Museum zu London vorhandenen *Geometriden* (bis jezt ungefähr zur Hälfte aufgezählt.) So viel auch gegen die Arbeit im Ganzen gesagt werden muss, namentlich gegen die masslose Aufstellung ganz unbegründeter Gattungen und deren aus beliebig zusammengestellten Buchstaben gebildete Namen, so ist doch das Unternehmen von grosser Bedeutung einerseits wegen der ziemlich vollständigen Compilation alles literarischen Materials, anderentheils wegen der Beschreib-

ung einer unglaublichen Menge neuer Arten, insbesondere aus den britischen Besitzungen in fremden Welttheilen. Sehr zu bedauern ist, dass gerade die Tagfalter noch nicht in Angriff genommen sind, wahrscheinlich weil auf die nun schon seit einigen Decennien versprochene, aber kaum mehr zu hoffende Bearbeitung Boisduval's gewartet wird.

Die Pflanzen und Raupen Deutschlands von Wilde. Zweiter Theil. Für Sammler unentbehrlich.

4. Selbstständige Werke, Faunen, Reisen.

Catalog der Lepidopteren Europas und der angränzenden Länder von Staudinger und Wocke. 1 Thlr. 10 sgr.

In der Wiener Monatschrift pag. 399 von Lederer kritisirt und in mancher Beziehung berichtigt.

Nowicki Enum. Lepidopt. Haliciae orientalis. Leopoli 1861.

1474 Arten aus dem östlichen Galizien mit Angabe der Flugzeit, der geographischen Verbreitung und der gleichzeitig vorkommenden Arten. Darunter sind 8 neue *Micros.*

Revision der Europäischen Schmetterlingsfauna. Tagfalter von Herrich-Schäffer. Corresp.-Bl. 98. 107. 117.

Revision der Lepidopteren, mit besonderer Berücksichtigung der Exoten von Herrich-Schäffer. Corresp.-Blatt. pag. 145 etc.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine mineralogische Notizen.

28. Idokras

Ein früheres in die Mineralien Tyrols von Liebener und Vorhauser S. 139 seq. nicht erwähntes Vorkommen des Idokras vom Monzoni-Gebirge zeigt dieses Mineral in braunen eingewachsenen Krystallen von Chabasis begleitet.

29. Nachtrag zu den Bodenmaiser-Mineralien.

a) Stilpnomelan vom Giesshübel-Haupttramm des Silberbergs; derb mit Pyrit.

b) Auf der Barbara Grube fand sich ein Mineral theils derb, theils sehr selten in Krystallen ohne Endflächen eingewachsen in ein Gemenge von Magnetkies, Pyrit, Quarz und wenigem Glimmer vor, welches derb auch in dem Wolfgang-Stolln erschien und folgendes Kennzeichen bot:

Schwärzlichbraun, in dünnen ganz reinen Stücken grünlich, das Pulver grünlichgrau, Bruch muschlig, Härte jener des Kalkspaths nahe stehend, beim Zerreiben sich milde zeigend. Vor dem Löthrohr an den Kanten schmelzbar, von Magnetkiespartikelchen ganz freie Splitter zu weissem Glase schmelzend. Das pulverisirte Mineral gab in einem Glasröhrchen erhitzt sehr bemerkbare Mengen von Wasser.

Die von dem Herrn Lehrer Reichelt vorgenommene genaue qualitative Analyse des reinen Minerals ergab folgende Bestandtheile

Kieselsäure	Magnesia
Thonerde	Kali
Eisenoxydul	Natron-Spur
Eisenoxyd	Wasser
Kalkerde	

Dieses Ergebniss mit den angeführten Kennzeichen wird das Mineral zum Fahlunit stellen.

c) Calcit früher eine seltene Erscheinung im Silberberge bei Bodenmais — vergl. Winebergers geognostische Beschreibung des bayerischen Waldgebirges S. 65 — hat sich neuerlich auf dem Wolfgang-Stolln der Giesshübel Zeche in skalenoedrisehen auch rhombischen Krystallen in Begleitung von Pyrit gezeigt.

d) Eben so wurden auf dem Haupttramm des Wolfgang Stollns jene schönen Pseudomorphosen des Brauneisenerzes nach den Skalenoedern des Kalkspath neuerlich aufgefunden, deren Wineberger a. a. O. S. 65 und 109 von der Grube Gottesgab gedenkt. An beiden Stollen bildet Pyrit den Begleiter.

e) In meiner Mittheilung vom Jahre 1859 habe ich bereits des Vorkommens des Antholits (Breithaupt) von der Grube

Gottesgabe gedacht. Neuerlich wurde derselbe auch auf der Grube Barbara entdeckt.

30. Leadhillit.

Die gelblichweissen theils einzeln auf- oder zusammengewachsenen Krystalle des Leadhillit von der zur Zeit nicht betrieben werdenden Grube König David bei Schneeberg sind von Malachit, Kupferkies, Allophan, auch Quarz und Brauneisenerz begleitet. (Fortsetzung folgt.)

Ansbach im October 1861.

von Hornberg.

Aus dem Leben der Dohle.

Schon einmal in früherer Zeit habe ich in diesen Blättern erzählt von einigen Krähen (*Corvus Corone*), welche der hiesige Postexpeditor R., ein grosser Freund der Vogelwelt und allen Reisenden durch die Menge seiner Vögel wohlbekannt, in seiner Behausung zog.

Neuerdings waren es zwei Dohlen (*C. Monedula*), welche er als junge Vögel von dem Dache des hiesigen Stadtthurms genommen, und die gar Manches, was über diese Thiere geschrieben und gedruckt worden ist, auf das schönste bestätigten. Die beiden Dohlen flogen täglich Früh aus, um ihre Besuche bei dem einen oder dem andern Fenster zu machen und alte Bekannte zu besuchen oder neue Bekanntschaften anzuknüpfen. Auf das schnellste gehorchten sie auf den Ruf „Hans“ bei dem sie besonders zu ihrem Brodherrn rasch und ohne Zaudern auf die Hand flogen. Den Diebsinn, vorzüglich auf Geld und Metall, verläugneten sie nicht und verschiedene Geldstücke waren auf das rascheste von ihnen auf die Seite gebracht worden, wofür noch folgendes Stücklein der schwarzen Diebe als weiterer Beleg dienen mag: Von einem hiesigen Bierhaus aus beobachteten mehrere Gäste die zahmen Genossen und kamen unter Andern auch auf ihren Diebssinn zu sprechen. Ein mitanwesender Forstmann zweifelte, dass Alles wahr sei, was man darüber sage, und legte, um die Vögel eine Probe bestehen zu lassen, einen goldenen Ring

an das Fenster und siehe: in Kurzem waren die Dohlen da, nahmen den Ring, zum Ergötzen der übrigen Gäste, in aller Schnelle weg, ohne dass bis heute der wissenschaftliche Forscher „unser Forstmann, mehr etwas davon gesehen hätte. Auch hier hat sich bewährt: „wer den Schaden hat, hat das Gespött!“ Täglich Morgens verliessen sie, bei geöffnetem Vogelkäfig und Fenster ihre Wohnstätte und kehrten, ganz regelmässig, je nach der Jahreszeit Abends wieder in ihr Quartier. Letztere Zeit jedoch kam nur eine wieder und zwar mit zerschlagenem Flügel, die andere war jedenfalls das Opfer eines rohen Streichs geworden.

Wunsiedel im Oktober 1861.

Schmidt, Apotheker.

Lepidopterologischer Tausch-Verein.

Wie im Vorjahre beantworte ich jene Angelegenheiten, welche sich mit ein paar Worten erledigen lassen, durch gegenwärtiges Blatt und bemerke, dass ich dazn die im Vorjahre gebrauchte Numer jedes Mitgliedes benütze. Da diese jedoch vielleicht nicht mehr im Gedächtniss eines Jeden ist, steht sie heute auf der Addresse des Streifbandes hinter dem Namen.

Von folgenden Mitgliedern werden viele Arten verlangt und entsprechende Gegengabe geleistet werden können: 7. 37. 38. 47.

Von folgenden wird so wenig verlangt, dass es kaum das Porto verlohnen wird: 5. 15. 27. 28. 29. 41. 44. 49. Von ihren Desideraten könnte sehr viel geliefert werden.

Von folgenden wird viel verlangt; ihre Desideraten sind aber zu sehr nur Ausgewähltes, als dass viel eingefordert werden könnte: 12; doch ist *N. agathina*, *peregrina*, *ramburii* und *phragmitidis* bereit, letztere zu 60, wenn die bewusste Eule eingesendet wird; ausserdem mehre Spanner und Micros.

Jene Mitglieder, welche am Tausche Theil nehmen wollen, werden gebeten, im Falle sie ihren Beitrag noch nicht geleistet haben, denselben der Doublettensendung beizulegen; jene, welche dieses Corresp.-Blatt ferners zu erhalten wünschen: 1 Thlr.

Anerbietungen von Exoten werden jederzeit willkommen seyn und solche oder Europäer dagegen gegeben werden; auch zur Bestimmung unbenannter Exoten bin ich erbötig.

H-S.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 2. 16. Jahrgang. 1862.

Die Mineralogie

in ihren

neuesten Entdeckungen und Fortschritten

im Jahre 1861,

von **Anton Franz Besnard.**

(Fortsetzung.)

Regelmässige Verwachsungen von zweierlei Mineralien, wodurch zum Theil Aehnlichkeit mit Pseudomorphosen entsteht, beobachtete A. Breithaupt[1]) an:

1) Scheelit und Flussspath von Schlaggenwalde;
2) Antimonsilberblende und Silberglanz von Himmelfahrt bei Freiberg;
3) Klinoëdrit und Chalkopyrit;
4) Magneteisenerz und Ogkoit;
5) Kalkspath und Quarz von Schneeberg;
6) Pegmatolith und Quarz;
7) Bleiglanz und Zinkblende.

---

[1]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 16.

Der Bucklandit von Laach lässt sich nach G. vom Rath[1]) auf folgende nahe rechtwinklige Axen zurückführen:

a (Längsaxe): b (Queraxe): c (Vertikalaxe)
= 1,40367: 1: 0,22086. 1: 0,71242: 0,15735.

Die Axe a neigte sich ein wenig nach hinten hinab, so dass sie mit c vorne oben den Winkel 89° 41′ 30″ einschliesst. — Ds wurden beobachtet an den Krystallen 2 vertikale Prismen, die Querfläche, 3 vordere und 2 hintere Schiefendflächen, 2 vordere und 2 hintere schiefe Prismen.

III. Pseudomorphosen.

O. Volger[2]) ist nach längerer Beschäftigung mit dem Aragonite, nach Vergleichung seiner Bildungsweise mit derjenigen des Kalkspaths, immer mehr der Ansicht geworden, dass es Pseudomorphosen von Kalkspath nach natürlich gewachsenen Aragoniten nicht gebe und nicht geben könne; wenigstens nicht in dem Sinne, als ob der Krystallbau des Aragonits ohne Zerstören, Wegführen und Neubauen, blos durch Umlegen des vorhandenen Stoffes in Kalkspath verändert werden könne.

A. Reuss[3]) fand zu Schlaggenwald in Böhmen Pseudomorphosen von Nakrit oder Stratit nach Karpholith und von Speckstein nach Topas.

Pseudomorphosen einer pinitoidischen Substanz nach Cordierit aus dem Granit von Heidelberg beobachtete A. Knop.[4])

Pseudomorphosen von Kalkspath nach Aragonit finden sich zu Horrengrund in Ungarn.[5])

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 113, Stk. 2.
[2]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 1.
[3]) Ebenda.
[4]) Ebenda. H. 2.
[5]) Berggeist, 1860. Nr. 61.

Dieser Krystall bildet ein hexagonales Prisma mit Basis und da 2 gegenüberliegende Prismenflächen entspringende Kanten zeigen, so ist er ein Drilling. Die Prismenflächen sind mit einer, mehrere Linien starken Kalkspathrinde bedeckt, welche aus Krystallen besteht, deren Rhomboëderachsen parallel den Prismenkanten und deren Flächen zu beiden Seiten der Prismenkanten unter sich parallel, auf derselben Prismenfläche aber um 60° verdreht erscheinen.

Nach R. Blum[1]) kommen in der Wetterau nachstehende Pseudomorphosen vor.

I. Umwandelungs-Pseudomorphosen:

1) Glimmer nach Disthen von Aschaffenburg.
2) Glimmer nach Granat bei Stengerts.
3) Brauneisenerz nach Würfelerz bei Langenborn.
4) Brauneisenerz nach Eisenspath bei Bieber und Kahl.
5) Kupferpecherz nach Kupferkies von Rückingen.
6) Malachit nach Kupferkies von Rückingen.
7) Malachit nach Fahlerz von Bieber.

II. Verdrängungs-Pseudomorphosen:

1) Quarz nach Barytspath von Griedel bei Butzbach und Vockenhausen bei Eppstein im Taunus.
2) Chalcedon nach Barytspath von Alzenau.
3) Chalcedon nach Bitterspath von Alzenau.
4) Karneol nach Kalkspath von Oberdorfelden.
5) Psilomelan nach Würfelerz zu Langenborn.
6) Eisenspath nach Kalkspath bei Gross-Steinheim, Teufelskaute und Dietesheim.
7) Eisenspath nach Aragonit der Teufelskaute.

Andrä[2]) fand ein neues Vorkommen von Verdrängungs-Pseudomorphosen nach Steinsalz an einem Thal-Gehänge der Prüm bei Oberweis unweit Bitburg. Es waren theils Linien- bis Zoll-grosse Würfel, theils Kanten-Skelette

---

[1]) Jahresber. der Wetterauer Gesellsch. f. d. ges. Naturkunde, 1861. S. 16.

[2]) Verhandl. der niederrhein. Gesell. f. Naturk. zu Bonn, 1861.

derselben, die auf einem grünlich- oder bläulich-grauen etwas Kalk-haltigen schieferlettigen Gestein lagen und aus derselben Substanz bestanden.

IV. Neue Fundstätten und Vorkommen der Mineralien.

J. Nöggerath[1]) theilt mit, dass das Gediegene Blei von Madera kein vulkanisches, sondern ein Gang-förmiges sei nach Reiss Untersuchungen.

Shepard[2]) fand schöne Krystalle des Lazuliths von Himmel-blauer Farbe und ¼ – 1" Länge in einem dem Itakolumit angehörigen Lager des Graves-Gebirges in Lincoln in Georgia.

Ueber einige neuere Mineral-Vorkommnisse aus Ungarn und Siebenbürgen berichtet C. v. Fellenberg.[3]) In Felsöbanya fand Verf. Federerz und Arsenkies; dann Valentinit-Krystalle von folgender Kombination: ∞P, oP, $\breve{P}\infty$, $_2\breve{P}\infty$, $\infty\breve{P}\infty$ und $\infty\bar{P}\infty$: ∽ In Offenbanya in Siebenbürgen Manganblende mit Bleiglanz, Eisenkies und Blende; dann Kalkspath und Fahlerz.

Nach v. Kobell[4]) kommt der Linarit in den Vadainskischen Gruben im Nertschinskischen im Ural vor.

Ueber die Mineralvorkommnisse in der Umgegend von Goslar, berichtet F. Ulrich.[5])

Im Rammelsberg: Schwefel-, Kupfer- und Arsenikkies, Buntkupfererz, Fahlerz, Bleiglanz, Zinkblende, Schwerspath,

---

[1]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 2.
[2]) Sillim. Amer. Journ., XXVIII, 138.
[3]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 3.
[4]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 83, H. 3.
[5]) Zeitschr. f. ges. Naturw., Halle 1860, Bd. 16.

Quarz, Rotheisenerz, Galmei, Gyps, Eisenvitriol, Botryogen, Römerit, Voltaït, Copiapit, Vitriolocher, Kupfervitriol, Zinkvitriol, Haarsalz, metallisches Kupfer, Rothkupfererz, Atramentstein, Weissbleierz, Bleivitriol, Malachit, Pyrolusit.

Am Gingelsberge: Pyrolusit.

Im Gosethale und dessen Nebenthälern: Quarz, Pyrolusit, Bleiglanz, Schwefelkies.

Am Todtberge: Kupferkies, Kupferpecherz, Kupfermanganerz, Malachit, Kupferlasur.

Bei Hahnenklee: gediegenes Kupfer, Rothkupfererz, Kupferindig, Malachit, Kupferkies, Bleiglanz.

Am Nordberge: Kalkspath, Quarz, Kupfer- und Schwefelkies, Malachit.

In der Schiefergrube: Schwefelkies, Kalkspath, Quarz.

Am Steinberg: Schwefelkies, Blende, Bleiglanz, Kupferkies, Quarz, Kalkspath, Glimmer, Albit, Prehnit, Asbest.

Bei Jerstedt: Quecksilber.

Im Gegenthal: Quarz, Spatheisenstein, Brauneisenstein, Rotheisenstein, Eisenglanz.

Am Bocksberg: Spath- und Brauneisenstein.

Am Spitzenberg: Magneteisenstein, Arsenikkies, Schwefelkies, Eisengranat, Kalkspath.

Im Okerthal: Quarz, Kalkspath, Albit, Prehnit, Granat, Orthoklas, Schwerspath, Gyps, Magnesia- und Kaliglimmer, Schörl, Pyrallolith, Granat, Flussspath, Chlorit, Pistazit, Hornblende, Kaolin, Schwefelkies.

Im Riefenbachsthal: Eisenglanz, Kalkspath, Prehnit, Pistazit, Granat, Quarz, Natrolith, Asbest, Epichlorit, Orthoklas, Kupferkies.

Im Radauthal: Quarz, Orthoklas, Sphen, Apatit, Voigtit, Schörl, Granat, Diallag, Hornblende, Diaklasit, Manganaugit, Wollastonit, Labrador, Saussurit, Schillerspath, Serpentin, Glimmer, Magnetkies, Sehwefelkies, Bleiglanz, Rutil, Apophyllit, Stilbit, Prehnit, Kalkspath, Bergholz, Chrysotil, Metaxit, Albit und Pistazit.

Als ueuen Fundort von Bruceit von seltener Schönheit gibt G. Rose[1]) Woedimne in der Grafschaft Lancaster in Pennsylvanien an; dann für Dolomit-Krystalle im Gyps Kittelsthal unfern Eisenach.

Nach F. Römer[2]) kommt zu Krageröe Apatit vor.

Für nachstehende Mineralien gibt R. Blum[3]) neue Fundorte in der Wetterau an:

1) Realgar bei Kahl;
2) Hyalith von Rüdigheim;
3) Würfelerz zu Kahl im Grunde;
4) Kupferschaum von Bieber.

Kämmeririt fand Barbot de Marny[4]) zu Ufaleisk.

V. Phosphorescenz.

An einer als Californienne bezeichneten Varietät des Lapis lazuli beobachtete Bergeron[5]) Phosphorescenz. Dieselbe bildet Adern in einer feldspäthigen Felsart, welche Spuren von krystallinischem Kalk und von Schwefelkies enthält und bei Coquimbo in Chili vorkömmt. Ein Stück dieses Lasursteines über die Spirituslampe gebracht, phosphorescirt nach einigen Sekunden schon vollkommen und ebenso lange bleibt ihm, in Dunkelheit gebracht ein grüner glänzender Schein, der mit dem Abnehmen der Temperatur schwächer wird. Kein anderer Lasurstein zeigt solche Phosphorescenz, dieser auch nicht wiederholt. Umwindet man ein Stück mit mässig starkem Kupferdraht, dessen 2 Enden beiden Polen eines Galvanometers correspondiren: so kündigt eine

[1]) Ztschr. der deutsch. geol. Gesellsch., Bd. XII, 178 u. 6.
[2]) Ebenda, XI, 583.
[3]) Jahresber. der Wetter. Ges., 1861. S. 26.
[4]) *Bullet. de la soc. des natur. de Moscou*, 1860. *N. III.*
[5]) Bullet. soc. géol., T. XVII, p. 432.

schwache Abweichung der Nadel das Erscheinen der Phosphorescenz an und verschwindet mit ihr. Reibt man ein Stück auf dem Schleifstein hin und her, indem es zwischen den zuvor befeuchteten Fingern gehalten wird: so empfindet man ein Beben und Zittern bald von einem Kritteln oder Brennen begleitet und endlich von Erschlaffung der Finger. Offenbar ist Elektricität bei der Erzeugung dieser Phosphorescenz sehr stark betheiligt.

VI. Mineralchemie.

Deville, H. Sainte-Claire: De la présence du Vanadium dans un Mineral alumineux du Midi de la France. — Etudes analytiques sur les matières alumineuses. (Annal. de Chim. et de Phys., 1861. Mars.)

Deville: Ueber die Bildungsweise von Topas und Zirkon. (Compt. rend., 1861 LII.)

Deville et Troost: Ueber die künstliche Erzeugung der natürlich vorkommenden Schwefelmetalle. (Compt. rend., 1861. LII.)

Kuhlmann: Ueber künstliche Erzeugung von krystallisirtem Mangan- und Eisen-Oxyd und über verschiedene neue Epigenesen und Pseudomorphosen. (Compt. rend., 1861. LII.)

Lefort: Mémoire sur les silicates. (Journ. de Pharm. et de Chim., 1861. Févr.

Aus den von C. Rammelsberg[1]) angestellten Untersuchungen über das Verhalten der aus Kieselsäure bestehenden Mineralien gegen Kalilauge lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

1) Die dichten Mineralien, welche man Hornstein, Achat, Chalcedon, Chrysopras, Feuerstein etc. nennt, bestehen zum grössten Theil aus Quarzmasse, wie H. Rose es bereits früher ausgesprochen hat. Dafür spricht zunächst ihr spec. Gew., welches 2,6 nahe kommt. Sie enthalten stets Wasser, welches ihr spec. Gew. vermindern muss.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 112, Stk. 2.

2) Unter dem Chalcedon und Feuerstein gibt es Abänderungen, die von Kalilauge verhältnissmässig leicht aufgelöst werden; allein ihr spec. Gew. beweist, dass die Menge der amorphen Säure, die sie möglicherweise enthalten, viel geringer ist als die von Kalilauge aufgelöste. Der Chalcedon aus Ungarn und der Flintenstein lösen sich in Kalilauge bis auf 6%, allein ihrem spec. Gew. zufolge muss die Menge des Quarzes überwiegend sein.

3) Je dichter die Quarzmasse, um so leichter wird sie von Kalilauge aufgelöst. Dieses Reagens ist nicht im Stande, über die relativen Mengen von Opal in einem dichten Gemenge Aufschluss zu geben; in keinem Falle darf man das Aufgelöste allein für Opal, den Rückstand ausschliesslich für Quarz erklären.

4) Auch die Opale lösen sich in Kalilauge ungleich leicht; sie hinterlassen Rückstände, welche mehr betragen als die in ihnen vorkommenden Basen, daher wohl zum Theil aus Quarz bestehen, wie schon Fuchs angenommen hat.

Nach Ehrenberg's Untersuchungen sind Hyalith, auch der geglühte, Chrysopras, gleichmässig doppelbrechend; Chalcedon von den Färöern, Halbopal von Vallecas, doppelbrechend mit einzelnen einfachbrechenden Stellen. Halbopal von Grochau, Flintenstein einfachbrechend mit einzelnen doppelbrechenden Stellen.

Bezüglich des von Prof. v. Kobell[1]) neu entdeckten Metalles, Dianium, in verschiedenen Niob-Mineralien, bemerkt R. Hermann[2]) nachfolgendes: v. Kobell schmolz 1,5 Grm. der Mineralien mit 12 Grm. Kalihydrat, laugte aus, fällte das Filtrat mit Salzsäure und Ammoniak, schüttelte den sedimentirten Niederschlag mit Aetz-Ammoniak, machte einen Trichter von Stanniol von 1'' Seitenlänge, füllte denselben mit dem feuchten Hydrate der Säuren und kochte dieselben mit dem Stanniole und 1 Cub.-Zoll Salzsäure von 1,14 spec. Gew. in einer Porzellan-Schale 3 Minuten lang.

---

[1]) Erdmann's Journ., Bd. LXXIX, S. 291 — Münch. geol. Anz., 1860. Nro. 47 u. 48.

[2]) Ebenda, 1861. Bd. 83, H. 1 u. 2.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Literatur

des Jahres 1861.

(Fortsetzung von pag. 10.)

Hier muss unter die Rubrik „1. Zeitschriften" noch ein wichtiges Werk nachgetragen werden, welches leider mit dem Jahre 1861 geschlossen ist: „*Stainton's The Entomologists Weekly Intelligencer.*"

Von demselben sind seit 1855 260 Numern, wöchentlich zu einem halben Bogen gross Octav, erschienen. Wenn dasselbe auch mehr für die zahlreichen Entomologen Englands bestimmt war, welche der überwiegenden Mehrzahl nach nur Liebhaber oder Sammler im bescheidensten Sinne des Wortes sind, und also eine grosse Menge von nur lokalen Notizen gegeben werden, z. B. über *Excursionen*, auf welchen nur die gewöhnlichsten Arten gefunden wurden, über die längst bekannte Zucht einzelner Arten, eine Menge von Tauschanträgen, von Anfragen, — wenn die Anzeige der Bezugsquellen des Intelligencer und die in's Endlose wiederholte Ankündigung einer kleinen Anzahl britischer Bücher über Entomologie, Anerbietungen von Insecten-Schränken u. s. w. regelmässig ein Viertheil der Numer füllen, so finden sich doch ausserdem höchst schätzenswerthe Nachrichten, z. B. gleich in den Numern vom Januar über Mordraupen (*Cannibalism*); Klagen über die Ungleichheit im Aufstecken und Spannen der Schmetterlinge; Nachricht über *Blackwalls Monograph of British Spiders* (Spinnen); Betrachtungen, ob Spannerraupen, welche bekanntermassen die grösste Aehnlichkeit mit den Zweigen ihrer Futterpflanze haben, verschieden geformt und gefärbt sind, wenn sie sich von zweierlei Pflanzen nähren, z. B. *Amphidasis betularia*, je nachdem sie Eichen oder Weiden frisst; — ob *Acentropus niveus* wirklich ein Schmetterling ist; u. s. w.

Fortsetzung zu „4. Selbstständige Werke, Faunen, Reisen."

Reise nach Finmarken von Dr. Staudinger. Entomologische Zeitung S. 325.

Der erste Theil enthält die *Macros;* die *Micros* werden von Herrn Dr. Wocke im nächsten Hefte gegeben werden. Reise und Aufenthalt ist sehr anziehend beschrieben. Von Tagfaltern wurden gefunden 24, *Zyg.* 1, *Bomb.* 3, *Noct.* 21, *Geom.* 35. — Die interessanteren sind: *Colias boothii*, *Argynnis chariclea*, *freija*, *frigga*, *Erebia disa*, *Chionobas norna*, *taygete H.*, *bore*; *Agrotis hyperborea*, *arctica*, *laetabilis Zett.*, *carnea Thb.*, *Plusia parilis*, *Anarta bohemanni n. sp.*, *melanopa Thb.*, *schönherri Zett.*, *quieta H.*, *lapponica Thb.*, *funesta Pk.*, *melaleuca Shh.* — *Psodos chaonaria Fr.*, *Larentia simulata*, *frigidaria Gn.*, *polata H.*, *Eupith. hyperboreata n. sp.*, *altenaria n. sp.*

Mengelbir. Reiseskizzen aus den Alpen. Entomologische Zeitung pag. 93.

Schmetterlinge Siciliens von Staudinger Ann. Soc. Entomol. 1860. pag. 667.

Ausbeute im Frühling 1861 von Herrich-Schäff. Corr.-Bl. 139.

Altum, Lepidopterologisches aus dem Münsterlande. Ent. Z.

Neue britische Schmetterlinge v. Stainton. Annual. pag. 105. Ueberhaupt neu ist nur *Tortrix albicapitana Cooke*, *Gelechia tarquiniella*, *Coleoph. Wilkinsoni* Scott von Birke und *Neptic. ulmivora* Frey.

In England seltene Schmetterlinge. Annual. pag. 115. Bemerkenswerth sind: *Leucania putrescens*, *Dianthoecia capsophila*, *Margarodes unionalis.*

Keller und Hofmann. Systematische Zusammenstellung der bisher in Würtemberg aufgefundenen *Macros.*

5. Ueber einzelne Gruppen oder Arten.

a. Europäer.

Staudinger über einige neue und bisher verwechselte Lepidopteren. Entomol. Z. pag. 287.

Colias myrmidone Esp. von Gartner. Wien. Monats. p. 306.

Werneburg. Die scheckensaumigen Arten der Gattung *Hesperia.* Entomol. Z.

Sesia affinis von Herrich-Schäffer. Corresp.-Blatt 139.

Ueber *Zygaena minos* von Stainton. Annual. pag 50. Die Frage, ob die irische *Zygaene* eine eigne Art sei, bleibt unentschieden. Ich halte sie nicht dafür, obgleich ich keine ganz gleichen continentalen Exemplare sah.

Nemeophila metelkana aus Ungarn von Lederer. Wien. Monats. pag. 162. Neben *N. russula*. Es soll nun auch der Mann entdeckt sein.

Agrotis molothina Esp. var. occidentalis v. Bellier de Chav. ann. Soc. Ent. 1860. *pag.* 665.

(Fortsetzung folgt.)

Revision der Lepidopteren

(Fortsetzung von pag. 9.)

Vorläufig gebe ich die Erläuterung der mitfolgenden Umrisstafeln. Nur für die *Heliconiden* ist eine so grosse Menge von Zeichnungen nöthig, denn es ist diess jene Familie, welche unter allen Schmetterlingen die abweichendsten und interessantesten Formen im Rippenverlaufe zeigt. Dadurch glaube ich auch am besten die Stellung derselben an die Spitze der *Lepidopteren* zu rechtfertigen.

Fig. 1. Flügelrippen einer *Hesperide.*

Vfl = Vorderflügel
Hfl = Hinterflügel
C = Costalrippe = Rippe 12 der Vfl und Rippe 8 der Hfl
SC = Subcostalrippe
D = Dorsalrippe = Rippe 1
SD = Subdorsalrippe = Medianrippe
ODC = Obere Discocellularrippe
MDC = Mittlere Discocellularrippe
UDC = Untere Discocellularrippe

2 — 11 der Vfl, 2 — 7 der Hfl sind die aus der Mittelzelle entspringenden Aeste.

Die Zahlen stehen in der Figur über den Aesten und bezeichnen zugleich auch die mit derselben Zahl bezeichneten Zellen; Z 1 a u. s. w. bezeichnet die Dorsalzellen, welche mit Ast 2 enden.

MZ = Mittelzelle

Z 1 — 12 = Zelle 1 — 12 der Vfl, 1 — 8 der Hfl; 1 a—c bezeichnet die Dorsalzellen, 12 der Vfl und 8 der Hfl die Costalzelle.

Da es der Raum erlaubt setze ich auch die Benennungen der Aeste nach Felder und seinen Vorgängern aussen um den Flügelumriss hin:

SCA 1—4 = Subcostalast 1—4, entsprechend meinen Aesten 11, 10, 9 und 8 auf den Vfl, den Aesten 6 und 7 auf den Hfl.

SCR = Subcostalrippe, von Herrn Felder als Fortsetzung der wahren Subcostalis angesehen, welche nach meiner Ansicht nur bis an das Ende der Mz reicht, diese SCR ist mein Ast 7.

ODA = Oberer Discoidalast, entsprechend meinem Ast 6 der Vfl.

UDA = Unterer Dicoidalast, entsprechend meinem Ast 5, den ich auch Mittelast nenne. Die Hfl haben nur Einen Discoidalast.

MA 1—3 = Medianast 1 — 3, entsprechend meinen Aesten 2, 3, 4, welche auch Subdorsaläste genannt werden könnten.

PC = Präcostatis der Hfl.

Fig. 2. *Heliconia* und *Eueides.*

Die MZ aller Fl auf Ast 4 am weitesten saumwärts vortretend, auf den Hfl von da an nach beiden Richtungen successive gleichmässig zurücktretend; 8 — 10 der Vfl in ziemlich gleichen Zwischenräumen aus 7. Auf den Hfl ist 2 — 7 in ziemlich gleichen Zwischenräumen entspringend. PC lange nach dem Ursprunge der C, wurzelwärts geneigt. MZ ungetheilt.

Fig. 3. *Acraea.*

Von *Heliconia* nur dadurch auf den Hfl abweichend, dass Ast 6 und 7 entweder sehr genähert, auf Einem Puncte oder gemeinschaftlichem Stiele entspringt. Die mir unbekannte Gattung

Hamadryas scheint in diese Nähe zu gehören, Ast 6 und 7 der Hfl entspringen nahe beisammen, 10 und 11 der Vfl aus der SC.

Fig. 4. *Tithorea.*

Von *Heliconia* dadurch abweichend, dass die MZ der Hfl zwischen Ast 4 und 5 tief eingeknickt und getheilt, also auf Ast 6 wieder etwas vertretend ist, dass Ast 6 und 7 näher an einander entspringen und die C die Mitte des VR nur wenig überragt. Die Männer haben auf der von den Vfl bedeckten OS der Hfl zwei grosse Büschel anliegender langer Haare, welche über die SC in Z 7 und 6 hineinragen; bei *T. bonplandii* nur den ersteren. Ast 10 der Vfl aus der MZ.

Fig. 5. *Aeria. A. eurimedia Cr.* (*aegle* H.Smml. Fg. 3. 4)

So wenig das allgemeine Ansehen sich der Gattung *Tithorea* nähert, so ähnlich ist der Rippenverlauf der Hfl beim Manne. Nur die C der Hfl reicht weiter zur Spitze und 7 der Vfl entspringt entfernter vom Ende der SC. Beim Weibe dagegen entspringt 6 und 7 aus Einem Puncte oder Stiel.

Fig. 6. *Ituna.*

Ist ähnlich *Methona*, C und SC nicht so bauchig sich entfernend, 10 und 11 der Vfl aus der SC zum VR, 3 und 4 näher entspringend, bei *phenarete* und *ilione* fast aus Einem Punkte. Den Beinen nach sind die Exemplare, welche ich vergleichen kann, Männer; sie haben keine Haarpinsel am VR der Hfl, Dbd. erwähnt sie auch nicht.

Fig. 7. *Methona.*

Die MZ ist von Z 4 aus weder eingebrochen noch getheilt, Ast 5 — 7 entspringen etwas näher an einander als die übrigen, C und SC weichen in der Mitte bauchig auseinander, C erreicht nur $^2/_3$ des VR, 11 der Vfl stösst auf 12.

Fig. 8. *Lycorea.*

Diese Gattung steht durch gleiche Entfernung des Ursprunges der Aeste 2 — 7 der Hfl wieder näher an *Heliconia*, die MZ ist oben von Z 4 aus (bei *pasinuntia* von 5) etwas einge-

knickt und getheilt, auf R 5 etwas länger, die C reicht wenig über die Mitte des VR. Auf den Vfl entspringt 10 und 11 aus der Mz. Auch hier haben die Männer keine Haarpinsel der Hfl.

Fig. 9. *Hymenitis.*

Diese Gattung schliesst sich am besten an *Aeria* an, weil die MZ der Hfl noch auf Ast 4 am weitesten saumwärts reicht und nicht auf Ast 6 und 7 nochmals weiter vortritt. Das auffallendste Merkmal ist aber das Zusammengedrängtsein der Aeste 5 — 7 in den dunkel beschuppten VR der sonst glashellen oder durchscheinenden Flügel.

Bei der zweiten Gruppe Fig. 9 c; entspringt 6 und 7 der Hfl des Weibes auf langem Stiele und ist die MZ vor 5 scharf eingeknickt, also kaum ein Unterschied von *Aeria*, nur sind die Rippen 5 — 8 in dunklem Grund.

Bei der dritten Gruppe Fig. 9 d e fehlt Ast 5 beiden Geschlechtern und ist 7 beim Manne die Fortsetzung der verdickten, zurückgeschlagenen SC.

Fig. 10. *Ithomia.*

Von hier an tritt die MZ nicht mehr auf Ast 4 am weitesten vor; wenn sie auch hier eine Ecke bildet, so nähert sie sich auf Ast 6 und 7 doch noch mehr dem Saume. Ast 5 ist bei allen Arten noch im Glasgrunde sichtbar.

Es findet sich hier, noch mehr als bei *Hymenitis*, sehr verschiedener Rippenverlauf, welcher aber keine scharfen Abtheilungen bilden lässt.

Die Grenze von *Sais* scheint nicht sehr scharf und wird sich vielleicht bei Untersuchung einer grösseren Anzahl von Arten noch mehr verwischen.

(Fortsetzung folgt.)

Einläufe seit 1. Januar 1862.

Alle geschehenen Einläufe zum Zool.-Mineral. Verein werden von jetzt an sogleich im Correspondenz-Blatte angezeigt und erhalten jene, deren Gaben angezeigt werden, die treffende Numer jedesmal speciell zugesendet, wenn sie das Blatt nicht ohnehin monatlich beziehen. In allen Fällen, wo keine weitere Correspondenz nöthig ist, dient diese Anzeige als Empfangsbestätigung. Auf wöchentlich oder monatlich erscheinende Blätter dehnt sich diese Einrichtung nicht aus, von diesen werden die allenfalls ausgebliebenen Numern ebenfalls durch das Corresp.-Blatt bekannt gegeben.

1. Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg. II. Band. Nürnberg.
2. 18 und 19ter Jahresbericht der Pollichia, eines naturhist. Vereins der Rheinpfalz. Neustadt 1861.
3. 5ter Bericht der naturforschenden Gesellschaft zu Bamberg für 1860 — 1861.
4. Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturforsch. Gesellschaft während des Vorjahrs 1860—1861.
5. Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem entomologischen Verein zu Stettin. 1861. 22ter Jahrgang.

(Fortsetzung folgt.)

Anzeigen.

---

von Schmetterlingen, können nebst einem Exemplar des Systemat. Verzeich. der Europäischen Schmetterlinge und mit 2 Bogen Beilagen zusammen für 21 ngr. von der Redaction gegen Einsendung von Briefmarken, auch vom Hr. Buchhändler G. J. Manz bezogen werden.

Ein schön gebundenes, noch gut erhaltenes Exemplar von Hübners Sammlung Europäischer Schmetterlinge, 5 Bände mit 790 illum. Kupfertafeln kann gegen Vorausbezahlung von 110 Thlr. von der Redaction bezogen werden.

Ebenso ist ein fast neues Exemplar von Panzers Deutschlands Insecten, fortgesetzt von Dr. Herrich-Schäffer, 190 Hefte mit 2 Bändchen Revision und 1 Bändchen Index, in welchem nur einige Hefte einzelne, etwas beschädigte oder beschmutzte Blätter enthalten, um den ermässigten Preis von 80 Thlr. durch die Redaction zu beziehen.

Correspondenz.

v. W. in N — f. Rechnung in Ordnung.

v. P. in B. Cramer längst weg.

C. in K — t. Bücherverzeichniss in dem unter Streifband folgenden Verzeichniss.

N. in L — g. Danke für die Enum.

R. in L — r? Wenn Sie mir Ihren dermaligen Aufenthalt melden: ein Weiteres.

M. in St. Die angebotenen *Lep.* kann ich nicht verwenden.

R. in I. Von Ihren Offerten kann ich nichts gebrauchen.

T. in D — n. Ihre Klage ist dem Gerichte übergeben.

Z. in M. Die Rücksendung der N.-Am. Hefte pressirt nicht, der Verkehr mit dort stockt; von den N. Schm. erscheint für nächste Zeit nichts.

Berichtigung: Der Preis des Corresp.-Blattes im Buchhandel ist 1 Thlr. 10 ngr., nicht 1 fl. 10 ngr., wie pag. 1 steht.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 3. 16. Jahrgang. 1862.

Die Mineralogie

in ihren

neuesten Entdeckungen und Fortschritten

im Jahre 1861,

von **Anton Franz Besnard.**

(Fortsetzung.)

Hierbei fand er folgende Erscheinungen:

1) Die Säuren des finnischen Tantalits und des Columbits von Bodenmais färbten die Flüssigkeit bläulich; auf Zusatz von ½ C. Zoll Wasser in ein Glas gegossen, zeigte sich die Farbe bald verschwindend, das Präcipitat senkte sich ungelöst; beim Filtriren ging die Flüssigkeit farblos durchs Filter; das anfänglich bläulich gefärbte Präcipitat wurde durch mehr aufgegossenes Wasser schnell weiss.

2) Die Säure eines finnischen Columbits (Dianits), des Euxenits, Aeschynits und Samarskits lösten sich beim Kochen mi Salzsäure und Stanniol in 2 — 3 Minuten zu einer dunkelblauen trüben Flüssigkeit, welche mit ½ Kub.-Z. Wasser verdünnt vollkommen klar mit tief saphirblauer Farbe erschien und ebenso gefärbt filtrirte.

v. Kobell glaubt nun, dass das erwähnte verschiedene Verhalten der tantalähnlichen Säuren durch ein eigenthümliches Metall, das Dianium, bewirkt werde. Er ist ferner der Ansicht, dass der Columbit von Bodenmais niobige Säure enthalte, und dass deshalb diese Säure mit Salzsäure und Zinn keine blaue Lösung gebe, während die anderen Mineralien Diansäure enthalten, der diese Eigenschaft zukommt.

Dagegen lässt sich Hermann's Ansicht in folgende Sätze zusammen fassen:

1) In den Niob-Mineralien findet sich niemals reine niobige Säure; sie ist stets mit verschiedenen Mengen Niobsäure gemischt.

2) Im Columbit von Bodenmais ist eine Säure enthalten mit dem spec. Gew. 5,71. Dieselbe enthält neben den Säuren des Niobiums noch eine grosse Menge Tantalsäure. Nach Verf. wird das verschiedene Verhalten der Säure des Columbits von Bodenmais, in Vergleich zu den in anderen Niob-Mineralien enthaltenen Säuren, durch ihren grossen Gehalt an Tantalsäure bewirkt.

v. Kobell[1]) hat nun neuerdings im Polykras, Tyrit und Fergusonit die Diansäure aufgefunden; sie verhielt sich vollkommen gleich mit der aus dem früher untersuchten Dianit, Euxenit, Samarskit und Aeschynit.

Einen Apparat zum Auswaschen der Niederschläge auf dem Filter, konstruirte Ferd. Bothe

Derselbe besteht in einem mit Seitenöffnung versehenen Kolben, welcher durch eine Tropfflasche nach und nach gefüllt, durch einen zeitweilig wirkenden Heber schnell auf das Filter entleert wird. Das Spiel des letzteren beginnt, wenn die Oberfläche der Flüssigkeit bis zur Kniehöhe desselben gestiegen ist, und findet sein Ende in dem Augenblicke, wo die Saugöffnung ausserhalb der Flüssigkeit zu liegen kommt.

Entspricht nun die so ausfliessende Menge dem Inhalte des Filters, und ist die Zuflussöffnung mittelst eines Quetschhahnes so gestellt, dass die Flüssigkeit schneller vom Filter ab- als in

---

[1]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 83, H. 1 u. 2, dann 3.

das Hebergefäss eintropft, so ist eine Ueberfüllung des ersteren unmöglich; das Filter entleert sich vollständig, bleibt eine Zeit lang in diesem Zustande und füllt sich dann von Neuem. Um die ausfliessende Flüssigkeitsmenge dem Inhalte des Filters anzupassen, bedarf es nur einer Drehung des Gefässes, weil bei verschiedener Stellung desselben der Vertikalabstand der Maximal- und Minimalstellung des Flüssigkeitsniveau und damit die ausfliessende Menge wechselt. Durch eine unter das Hebergefäss gestellte Lampe lässt sich die Waschflüssigkeit unmittelbar vor dem Gebrauche nach Bedürfniss erwärmen.

Zu Hermann's Bemerkungen über die Diansäure macht v. Kobell[1]) auf eine Erscheinung aufmerksam, dass wenn reine Diansäure mit Zinn und der gehörigen Menge Salzsäure von 1,14 — 1,17 spec. Gew. zum Kochen erhitzt wird, ein Schäumen der Flüssigkeit eintritt, womit deren rasche Bläuung verbunden ist; wenn dann bei fortgesetztem Kochen dieses Schäumen aufgehört hat, so ist die lösliche Verbindung gebildet, und wird dann bei Zusatz von Wasser die saphirblaue Lösung erhalten. Beim Kochen von Tantalsäure oder Unterniobsäure in ähnlicher Weise mit Salzsäure und Zinn bemerkt man das erwähnte Schäumen nicht.

Ueber die künstliche Nachbildung krystallisirter Mineralien. (Annal. der Chemie, 1861. Bd. 120, H. 2.)

Schrötter, A.[2]) fand in der schwärzlich-violblauen Varietät von Flussspath bei Welsendorf in der Oberpfalz unweit Amberg Ozon.

VII. Chemische Constitution. Mineralspecies.

Josiah P. Cooke jun.[3]) lieferte eine grössere Arbeit, in welcher er nachzuweisen suchte, dass die Krystallform nicht

---

[1]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 83, H. 4.

[2]) Wien. Akad. Sitzgsber., Bd. XLI, 1860.

[3]) Philos. Magaz., 1860. Juni, — Poggendorff's Annal. 1861. Bd. 112, Stk. 1.

nothwendig eine Anzeige sei von bestimmter chemischer Zusammensetzung, und dass eine mögliche Veränderung der Constitution einer Mineralspecies unabhängig wäre von den Erscheinungen der Isomorphie. Bisher hat die Idee einer Mineralspecies hauptsächlich 2 Kennzeichen eingeschlossen, nämlich eine bestimmte Krystallform und eine konstante allgemeine Formel; und jede wesentliche Veränderung eines dieser Kennzeichen wurde als aequivalent einer Species-Veränderung betrachtet.

Rutil und Anatas werden, weil ihre Krystallformen etwas verschieden sind, als 2 verschiedene Species betrachtet, ungeachtet beide identisch dieselbe Zusammensetzung haben. Magnetit und Franklinit dagegen, obwohl sie dieselbe Form haben, werden als verschiedene Species betrachtet, weil sie etwas verschieden zusammengesetzt sind. Freilich kann die wirkliche Zusammensetzung eines Minerals durch die Substitution isomorpher Elemente sehr stark variiren, und dennoch, wenn nur die allgemeine Formel konstant bleibt, ändert sich die Species nicht. Allein die Ausdehnung, bis zu welcher eine solche Substitution schreiten kann, ohne die Species zu verändern, ist unter den Mineralogen nicht so gut festgestellt als zu wünschen wäre, und dieselbe Regel wird nicht auf alle Species angewandt. Der Unterschied zwischen den Varietäten des Granats z. B. ist eben so gross als der zwischen den Species Magnetit und Franklinit.

Dieses unbestimmt lassend, kommen jedoch alle Mineralogen darin überein, dass eine wesentliche Aenderung in der allgemeinen Formel unverträglich sei mit der Idee von derselben Species.

Nach Verfs. Ansicht repräsentirt die allgemeine Formel nicht die wirkliche Constitution des Minerals, sondern nur eine gewisse typische Zusammensetzung, welche vielleicht niemals in einem wirklichen Individuum realisirt wird. Vf. nimmt an, dass die Zusammensetzung der Mineralspecies modificirt werden könne durch eine wirkliche Veränderung der Verhältnisse seiner Bestandtheile.

Durch das Wort Allomerie bezeichnet Vf.: eine Veränderung in den Bestandtheilsverhältnissen einer kry-

stallisirten Verbindung ohne wesentliche Aenderung der Krystallform. Gebraucht man dann noch das Wort typisch zur Bezeichnung einer festen Zusammensetzung, so kann man von denjenigen Individuen einer Mineralspecies, die einen Ueberschuss des einen oder anderen Bestandtheils enthalten, sagen, sie seien allomerische Variationen der typischen Zusammensetzung. Der Grad der Allomerie würde dann gemessen durch den Ueberschuss des allomerischen Bestandtheils über die typische Zusammensetzung.

Galaktit und Mesotyp sind nach Heddle[1]) nur als ein und dasselbe Mineral anzusehen; ebenso ist der Eudnophit von Weybie nach Möller[2]) zum Analzim zu rechnen.

Deville[3]) fand einige seltenere Urstoffe in gemeineren Mineralien. Der Rutil von Saint-Yrieix enthält als Nebenbestandtheile:

Titan- und Zinn-Säure . . . . , ...	0,00211
Vanadinsäure	0,00323
Molybdänsäure	0,00487
Der Cerit von Batnas lieferte Titansäure . . .	0,00050
Tellurige Säure mit Vanadium	0,00510
	0,00560.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine mineralogische Notizen.

(Fortsetzung.)

31. Karbonbleispath.

Der Karbonbleispath erscheint:

a) auf dem Bleibergwerk im Höllen-Thal, Landgerichts Werdenfels-Oberbayern — graulichschwarz, sehr feinkörnig, von Gelbbleierz, Bleiglanz, Zinkspath und Kalkspath begleitet;

[1]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 8.
[2]) Ebenda.
[3]) Annal. der Chem., 1861. Th. 61, p. 342—345.

b) in weissen rhombischen Prismen mit Bleischweif und Zinkspath am Rauschenberg bei Bergen, Landgerichts Traunstein-Oberbayern;

c) in weissen bis selten braunen säulenförmigen oder tafelartigen drusenförmig zusammengehäuften auch bündelförmig aggregirten Krystallen zu Gux bei Vilseck-Oberpfalz — im Sandstein;

d) in farblosen, weissen auch graulichschwarzen, theils einzeln aufgewachsenen, theils zu Drusen verbundenen Krystallen — vielfach Zwillinge auch Drillinge, von Quarz, Bleiglanz und Brauneisen begleitet, am Silberanger bei Erbendorf-Oberpfalz.

32. Olivenit.

Das frühere Vorkommen des Olivenit am Kogel bei Brixleck in Tyrol zeigt lauchgrüne kurz säulenförmige zu Drusen vereinigte Krystalle zwischen krystallisirten Quarz und kugelförmiger Kupferlasur und hat Antimonfahlerz, Malahit und Kupfergrün zur Begleitung.

33. Göthit.

Auf Gott segne beständig Erbstollen am rothen Hahn zu Langenberg bei Schwarzenberg erscheint in den im Inneren hohlen Verdrängungs-Pseudomorphosen des Glanzeisenerzes nach den Skalenoëdern des Kalkspath — während dieselbe von Aussen mit Umwandlungs-Pseudomorphosen des Brauneisenerzes nach Pyrit überzogen sind — Göthit in spiesigen Lamellen.

34. Pyromorphit.

Auf der nun auflässigen Eisensteinzeche Abendröthe unterhalb Schlottenhof, Landgerichts Thiersheim in Oberfranken, fand sich begleitet von Brauneisenerz und Bleiglanz Pyromorphit in haarförmigen büschelförmig zusammen gehäuften Krystallen von weisslicher, gelber und grüner Farbe. Von lezterer erscheint das Mineral auch in kleinen derben Aggregaten.

35. Zinkvitriol.

Neuerlich hat man bei Schemnitz den Zinkvitriol wieder in sehr ausgezeichneten Vorkommnissen beobachtet:

a) in nadel- und haarförmigen Krystallen, dann tropfsteinartig von schneeweisser oder gelber Farbe auf dem Pacherstolln;

b) grün, stalaktitisch zu Dilln;

c) in gleichen Formen blassrosenroth zu Hodritsch.

36. Realgar.

Auf der Antimonkluft des Ludovica Schacht zu Kremnitz erschienen nur einmal und zwar 1784 langsäulenförmige Krystalle von Realgar entweder einzeln oder zu Drusen verbunden auf Antimonglanz Krystallen aufgewachsen — ein sehr hübsches Vorkommen.

37. Faserige Blende.

Die Schalenblende theils nierenförmig mit feinem Eisenkies-Ueberzug, theils traubig mit Weissgiltigerz und Fluss, theils stalaktitisch zeigte sich jedoch nur einmal — 1819 auf der Grube Teufelsgrund im Münsterthal in Baden und zwar auf dem Michaelis-Stolln bei der dritten Kluft.

38. Andalusit.

Wenn auch die bayerischen Andalusite aus den Regierungs-Bezirken von Niederbayern, der Oberpfalz und von Oberfranken bereits mehrfach beschrieben wurden, so will ich mir doch gestatten auf einige interessante Vorkommnisse noch aufmerksam zu machen:

a) lose Krystalle, theils mit Glimmerschuppen bedeckt, mit unvollkommenen Endflächen, durch ihre Grösse ausgezeichnet, von der Taferlhöh, einem Ausläufer an der Westseite des Rachel, im Landgerichte Grafenau:

b) derb, von körniger Absonderung mit silberweissem Glimmer, Uranit und blauem Apatit aus dem Quarzbruche unterhalb der Blötz bei Bodenmais;

c) in gleich laufenden stängligen Aggregaten mit Glimmer und Feldspath von Döfering ohnweit Schönthal, Landgerichts Waldmünchen — an welchem Fundort der Andalusit auch krystallisirt und radial stänglig erscheint.

49. Eisenkiesel.

Pseudomorphosen des Eisenkiesel finden sich, und zwar:

a) des gelben-ochroidischen Quarz — nach Kalkspath bei Hof in Oberfranken;

b) des rothen-hämatischen Quarz;

α) nach Kalkspath auf der glücklichen Gesellschaft Fundgrube am Stinkenbach bei Sosa, dann auf Frisch Glück Fundgrube am Graul bei Schwarzenberg in Sachsen, an lezterem Ort mit Glanzeisenerz und Rotheisenerz;

β) nach Amphibol mit Rotheisenerz auf der grünen Zweig Fnudgrube an der hohen Henne bei Schwarzenberg;

γ) nach Salit mit Eisenglanz am Graul bei Schwarzenberg

40. Silber.

Höchst rein silberweiss, die Krystalle meist in der Kernform, deutlich, theils einzeln, theils in Gruppen aufgewachsen auf krystallisirtem Kalkspath, auch moosartig, gestrickt, als Ueberzug von Kupfer oder derb. Der Kalkspath erscheint weiss oder bei einschliessenden Kupferpartikeln röthlich, durchsichtig bis durchscheinend, das Kupfer in ausgezeichneten Krystallen mittlerer Grösse, theils einzeln auf den Kalkspathkrystallen liegend, theils durch dieses verbunden, ausserdessen in den verschiedensten Formen. Fundort, Clark-Mine, Lake superior. Michigan.

41. Kupfergrün.

Auf der nun auflässigen Friedensgrube bei Lichtenberg — Landgerichts Naila, Oberfranken, — fanden sich, jedoch äusserst selten Verdrängungs-Pseudomorphosen des Kupfergrün nach Bleicarbonat, mit Quarz und Brauneisenerz.

(Fortsetzung folgt.)

Ansbach im Jänner 1862.

v. Hornberg.

Nekrolog.

Herr Dr. Johann Heinrich Christian Friedrich **Sturm** wurde am 6. Febr. 1805 in Nürnberg geboren. Sein ihm im Jahre 1848 in die Ewigkeit vorangegangener Vater war Herr Dr. Jakob Sturm, seine schon im Jahre 1832 selig vollendete Mutter Frau Christiana Albertina Wilhelmina, geb. Wagner. Schon frühe entwickelte sich in dem Sohne trefflicher Eltern, die demselben die sorgfältigste Pflege angedeihen liessen, ein ausgeprägtes Künstlertalent, so dass er schon in jenen Knabenjahren, die gewöhnlich mit kindlichem Spiele verbracht werden, Zeichnungen lieferte, die den künftigen Meister ahnen liessen. Anfangs unter der Leitung seines Vaters, der es selbst in der Nachbildung naturhistorischer Gegenstände zur vollendeten Meisterschaft gebracht, später unter der des Direktors Zwinger und Kupferstechers Gabler widmete er sich von 1820—1828 als Eleve der hiesigen Kunstschule unter der Direktion des trefflichen Reindel mit solchem Erfolge der ausübenden Kunst, dass er stets als einer der ausgezeichnetsten unter seinen Kunstgenossen sich hervorthat. Obwohl der Selige nie von der im engeren Sinne so genannten „schönen Kunst" sich trennte, namentlich im Portraitfache auch in spätern Jahren die Seinen durch vortreffliche Leistungen erfreute: so wandte er sich doch auf Anregung seines im naturhistorischen Fache mit ausgezeichnetem Erfolge wirkenden Vaters jener Kunstsphäre zu, der er eben so reiche Begabung, als rastlosen Eifer entgegenbrachte.

Wohl ein liebliches Bild entrollt sich im Geiste derjenigen, die Zeuge sein durften jenes einmüthigen Zusammenwirkens des Vaters und der beiden Söhne, alle vereint im Dienste der Kunst und Wissenschaft, und doch in die Arbeiten sich theilend, je nachdem Talent und Neigung sich entschieden. So ward der Verewigte ein treuer Mitarbeiter an seines Vaters classischem Werke: „Deutschlands Fauna," da er sich vorzugsweise von zoologischen, namentlich entomologischen Studien angezogen fühlte, während der jüngere Bruder, Herr Dr. Johann Wilhelm Sturm, mehr den botanischen Studien sich hingebend, die Fortführung des von dem Vater begonnenen Werkes: „Deutschlands

Flora“ unternahm. Ausschliesslich und mit grösster Hingebung seinem Berufe sich widmend, verliess der Selige selten seine Vaterstadt. 1825 begleitete er seinen allzufrüh vollendeten Freund, den Prof. Dr. Wagler, nach München; 1832 folgte er einer Einladung des um die Naturwissenschaften verdienten Herzogs Paul von Württemberg nach Mergentheim.

Das einträchtige Zusammenleben des Vaters und der beiden Söhne ward keineswegs getrübt, als sich die Brüder am 5. Febr. 1837 einen eigenen Hausstand gründeten und der Selige seine nun tiefgebeugte Gattin, Frau Anna Margaretha Luise, geb. Zwinger, zur Lebensgefährtin sich erwählte.

Den greisen Vater mit kindlicher Pietät pflegend, sich selbst mit brüderlicher Liebe umfassend, durfte das Brüderpaar wohl mit Recht als Beispiel jenes Schriftwortes gelten: „Wie fein und lieblich ist es, wenn Brüder einträchtig beisammen wohnen!“ Nicht bloss in wissenschaftlichen Arbeiten waren sie sich gegenseitig Stützen, sondern auch in jenen Tagen, die jedes Menschenleben aufzuweisen hat. Auch unsers Seligen sonst so glückliches Familienleben erfuhr gar manche Trübung. Er musste den Schmerz erfahren, dass seine beiden einzigen Kinder, ein Töchterchen schon nach einem Jahre und eine lieblich aufblühende Jungfrau von 16 Jahren, seine und der Mutter grösste Freude und Hoffnung, allzufrühe in das Grab sanken. Doch nie verliess den Seligen jenes Gottvertrauen, das gerade in den Tagen des Leides sich als die beste Tröstung und Stärkung erweist, und das ihn in den Stand setzte, seine tiefgebeugte Gattin, die jetzt so sehr vereinsamte, in ihrem grossen Schmerze aufzurichten, und, obwohl selbst des Trostes bedürftig, sie zu trösten und zu ermuntern. Was ihm an äusseren Freuden des Lebens versagt war, dafür fand er Ersatz in jenem stillen Wirken, von dem doch trotz all' seiner Anspruchslosigkeit und Bescheidenheit die Kunde weit hinausgedrungen war, und zu dessen Anerkennung ihm am 20. Sept. 1848 die Akademie zu Gettysburg in Pennsylvanien die philosophische Doctorwürde honoris causa ertheilte.

Ehrend war ihm auch der Auftrag des als Naturforscher rühmlichst bekannten Prof. Naumann, den Schluss seines grossen Werkes: „Die Vögel Deutschlands“ in dessen artistischer Abtheilung zu übernehmen, und noch in den letzten Jahren hatte

der Selige die Freude, seine mit der grössten Sorgfalt durchgeführte Arbeit im Druck vollendet zu sehen. Früher schon hatte ein grosses ornithologisches Bildwerk von seiner Hand: „Die Ramphastiden“ verdiente Anerkennung gefunden; des ungetheiltesten Beifalls aber erfreuten sich seine wahrhaft mustergiltigen Käfer-Abbildungen, die wohl schwerlich übertroffen werden können. Doch nicht bloss als zeichnender Künstler hat sich der Vollendete glänzende Verdienste erworben; auch als kunstsinniger Bildner hat er sich ein schönes Denkmal gesetzt sowohl in den naturgetreu in Wachs gebildeten Conchylien, als in der herrlichen Naturaliensammlung, die ein Werk langjährig fortgesetzten Fleisses zu den ersten Zierden seiner Vaterstadt mit Recht gezählt werden kann.[1])

Wie sehr auch competente Richter die Verdienste des Seligen zu würdigen wussten, das beweisen die Auszeichnungen, die ihm von Seite gelehrter Gesellschaften zu Theil wurden. So wurde er nach und nach theils zum ordentlichen, theils zum correspondirenden und Ehrenmitgliede ernannt:

von der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher zu Jena,
„ der Kaiserl. Gesellschaft der Naturforscher zu Moskau,
„ der General Union Philosophical Society of Dickinson College zu Carlisle in Pennsylvanien,
„ dem entomologischen Vereine zu Stettin,
„ der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau,
„ dem zoologisch-mineralogischen Verein zu Regensburg,
„ dem Siebenbürgischen Verein für Naturforscher in Hermannstadt,
„ der naturforschenden Gesellschaft Isis zu Dresden,
„ der deutschen Ornithologen Gesellschaft,
„ der naturforschenden Gesellschaft zu Bamberg.

---

[1]) Vergl.: „Dr. Sturms naturhistorisches Museum,“ in Augsb. Allg. Zeitung 1860. p. 3174 (auch abgedruckt in: „Bonplandia, Zeitschr. f. d. gesammte Botanik, VIII. N. 19—20. [15. Oct. 1860] p. 317)“ und Dr. Karl Müller in: „Zeitung Natur,“ N. 16. v. 19. April 1861, p. 127.

Doch wir würden die Wahrheit verletzen, wollten wir sagen, dass den Seligen nach solchen Auszeichnungen verlangt, oder dass er sich durch sie besonders befriedigt gefühlt hätte. Im Gegentheil, die Liebe, mit der er sich seinem Berufe widmete, fand ihre vollste Befriedigung in der Ausführung desselben und keinem lag es ferner, als ihm, auf äussere Anerkennung allzuhohen Werth zu legen. Wer den Seligen kannte, wusste, wie bescheiden er über sich selbst dachte, und wenn man in ihm den Künstler und Gelehrten hoch verehren durfte, so musste man in ihm den biedern Charakter, den treu besorgten Freund achten nicht minder als in Wahrheit lieben. Fern war es von ihm, sich über Andere zu erheben; Menschenfreund im wahren Sinne des Worts war er Allen zugänglich, gern bereit aus dem reichen Schatze seines Wissens mitzutheilen, sich an des andern Freude mitzufreuen, und mitzutrauern, wenn dem Freunde Unglück begegnete. Ihm, der noch in rüstiger Arbeitskraft wirkte, der anscheinend noch völlig gesund war, nahte der Tod unerwartet, ungeahnt; eine Lungenlähmung machte am 24. Januar seinem theuern Leben ein Ende.

Entomologische Literatur

des Jahres 1861.

(Fortsetzung von pag. 27.)

Herr Millière giebt in den *Annales de la Société Linnéenne à Lyon* VII. p. 193 und Fortsetz. die vollständige Naturgeschichte folgender *Noctuinen* und *Geometrinen*, welche zum grossen Theile bisher ganz oder nur unvollständig bekannt war, mit vortrefflich in der zarten französichen Manier ausgeführten Kupfertafeln.

Xylina lapidea Raupe auf Cypresse.

Mamestra chenopodiphaga. Die Raupe im März und April erwachsen an vielen Pflanzen der Meeresküste. Vogel im Frühling und Herbst.

Hadena occlusa. Raupe auf Eichen.

Agrotis constanti. Nächst *nycthemera*; September; nur der Schmetterling bekannt.

Amphipyra effusa. Raupe polyphag.

Plusia chalcites. Raupe polyphag, neun Monate lang zu finden, 20 Tage Puppenruhe.

Nemoria bruandaria. Nächst *pulmentaria* Gn., nur das Weib bekannt; September.

Fidonia plumistaria. Die Raupe gegen die der anderen Arten der Gattung auffallend dick, an *Dorycnium suffruticosum*; doppelte Generation. Vogel im März und Sept., fliegt Vormittags lebhaft.

Tephrina vincularia. Raupe auf *Rhamens infectorius.*

Crocallis dardoinaria. Raupe auf *Ulex nanus*, nur bei Marseille, Ende Januar erwachsen. Vogel im Juni bis August.

Abraxas pantaria. Raupe auf *Fraxinus*-Arten.

Sterrha sacraria. Raupe wohl polyphag.

Larentia basochesiata; eigene seltene Art, ganz verschieden von *malvata*, fliegt Anfang Januar.

Larentia cupressata. Raupe auf *Junip. sabina.*

Ueber *Eupithecien*-Raupen von Harpur-Crewe. *Annual.* Derselbe kennt von 32 Arten die Raupe, nur von 12 nicht, nämlich von *consignata*, *pulchellata*, *pernotata*, *plumbeolata* (*begrandata*), *pygmaeata*, *egenata*, *viminata*, *irriguata*, *indigata*, *subciliata* (*inturbata*), *togata*, *debiliata* Von einigen dieser Arten dürfte es in Deutschland leicht seyn, befruchtete Weibchen zu fangen. Da die Zucht Uebung und Mühe erfordert, so würde es gut seyn, die gelegten Eier sogleich mit der Briefpost an Hr. Harpur-Crewe (*the Rectory*, *Drayton-Beauehamp*, *near Tring in England*) zu senden.

Die Arten der Gattung *Eupithecia* von Herrich-Schäffer, Corr.-Bl. p. 121—129.

Naturgeschichte von: *Geom. pomonaria* von Werneburg. Entom. Zeit. p. 322; — *Geom. polygrammaria* v. Rössler. Wien. Monatsch. pag. 70. — *Geom. vernaria* v. Heyden Corr.-Bl. 98. — *Geom. indigata* von Heidekraut Intell. X. p. 60.

Botys verbascalis. Raupe wohl an *Teucr. scorodon.* Intell. X. pag. 71.

Tmetocera ocellana, die auf Lärchen lebende wird als eigene Art angesehen. Intell. X. 71.

Folgende 4 *Micros* sind noch in den oben erwähnten *Annal. de Lyon* von Millière beschrieben und abgebildet.

Botys polygonalis. Raupe an *Ulex nanus*, wahrscheinlich auch an *Cytisus spinosus;* verpuppt sich im December; Vogel im Juni und Juli.

Pempelia albiricella. Raupe in gemeinschaftlichem Gewebe auf *Euphoraia characias.*

Sciaphila limoniana. Raupe an *Statice limonium*, die Blumen zusammenspinnend und zerstörend. Vogel Anfang März und April; eine Generation; am nächsten der *albulana.*

Argyrolepia mulsantiana. Raupe auf *Euphorbia characias.* Vogel Mitte März; muss anders heissen weil schon eine *mulsantiana* von *Pinus maritima* veröffentlicht ist.

Psyche canabiella von *Doumare* an Blüthen des Hanfes. *Ann. Soc. Ent.* 1860 pag. 317 — 325. Nicht zu enträthseln.

Psyche leschenaultii Std. Ann Soc. Ent. 1860. pag. 660.

Tinea orthotrichiella von *Doumare. Ann. Soa. Entomol.* 1860. pag. 579.

Revision der Europ. *Coleophoren* von Herrich-Schäffer Corr. Blatt pag. 100.

Bemerkungen zu *Tineinen. Annual.* pag. 119. Viel Wichtiges, bes. über die Raupen von *Micropteryx.*

Zur Naturgeschichte der *Micropteryginen* v. O. Hofmann Corr.-Blatt pag. 116.

v. Heyden. Fragmente aus meinen entomologischen Tagebüchern. Verwandlungsgeschichte vieler *Micros* Ent. Z.

Gelechia n. *sp.* von *Atriplex marit.* Intell. X. pag. 71.

Gelechia subdecurtella auf Moorwiesen an *Lythrum salic.* Intell. X. pag. 22.

Gracilarien-Raupen. Intell. X. pag. 23.

Argyresthia-Raupen. Intell. X pag. 33, haben dreierlei Lebensweise; an Wachholder miniren sie und bohren in den Stamm; an Vogelbeere leben sie in der Frucht; an Eichen unter der Rinde; sie lassen sich zur Verpuppung an einem Faden herunter, sind blassgrün mit orangen Querbinden.

Ornix fagivora Frei an Buchen und *Rhamnus*. Intell. X. 60.

Gracil. rufipenn. und *hemidactyl.* am Ahorn. Intell. X. 61.

Chrysoclista aurifront. in den Zweigen von Weissdorn, die Puppe ist im Frühling zu suchen. Intell. X. p. 68.

Coleoph. murinipenn. Ob nicht eine davon versehiedene Art an *Juncus* lebt? Intell. X. pag. 71.

Forel. Note sur la Pyrale etc. *de la vigne. Ann. de la Soc. Linn. de Lyon.* pag. 173, mit ill. Tafel. Die Naturgeschichte der *Conchylis roserana Frhl.* welche dem Weinbau in Frankreich und Deutschland bedeutenden Schaden zufügt. Doppelte Generation; im Mai kann man die Eier finden; wenn sich die Blüthen entwickeln, bewohnt jedes Räupchen eine einzelne Blume, deren einige es durch Fäden verbindet und die Fructificationsorgane zerstört. Während des sechswöchentlichen Raupenzustandes treibt es seine Zerstörungen in immer grösserem Massstabe, welche sich sogar auf Einbohren in den Stamm des Träubchens ausdehnen, so dass dasselbe im Ganzen abstirbt, oder bei frühzeitiger Entwicklung der kleinen Beeren selbst diese schon von der ersten Generation angegriffen werden. Ende Juni oder Anfang Juli bildet sich die Raupe ein loses Cocon zwischen den Träubchen, zwischen Blättern oder an dem Stamm des Stockes; der Vogel entwickelt sich nach 14 — 18 Tagen und fliegt nur spät Abends und früh Morgens; man findet ihn öfters begattet. Ende Juli und Anfangs August kann man schon wieder Eier in den Trauben und auf den Beeren selbst sehen. Letztere bohren sie an und schliefen hinein; man erkennt diess an schwarzblauen, harten Stellen. Die Raupe frisst sich immer tiefer in die Beere und greift auch die Kerne an; sie geht von einer Beere zur andern und drei bis vier Raupen können eine ganze Traube faulen oder vertrocknen machen. Man erkennt die Anwesenheit der Raupe leicht an dem schwärzlichen Fleck der Beere, in dessen Mitte das Loch sitzt, an den um letzteres befindlichen Ex-

crementen, an den gangartigen Gespinnsten und Seidenfäden zwischen den Beeren. Die Beeren können im Inneren schon bedeutend zerstört sein, ohne dass äusserlich mehr als der schwarze Fleck zu sehen ist. Jedoch unterscheidet sich dieses Leiden leicht von der gewöhnlichen Traubenkrankheit, dem Oidium, welches mit Zerstörung der Beere von Aussen anfängt; bei grossen Zerstörungen durch die Raupe mögen sich aber wohl beide Krankheitsformen mischen.

Ein schlimmer Umstand ist es, dass die Raupe zur Verwandlung früher reif ist, als die Beere zur Lese, dass sie also letztere früher verlässt und zwar bei dieser zweiten Generation in die Erde oder an die Rinde des Stammes geht und so der Zerstörung durch das Pressen ausweicht.

Der Vogel entwickelt sich Ende April und Anfang Mai, einzelne aber in warmen Herbsten schon im October, so dass man sie während der Lese fliegen sieht. — Weinberge mit wärmerem und leichtem Boden sind dem Angriffe mehr ausgesetzt, als jene mit lehmigem.

(Fortsetzung folgt.)

Tauschverein.

Da einige Mitglieder (u. and. 37) die eingeforderten Arten noch nicht eingesendet haben, kann der heurige Tausch noch nicht beendet werden.

Sendungen angekommen 7 12. 16. 27. 38. 44. 47.

Correspondenz.

Sehr erwünscht wären genaue Beobachtungen über die den *Herbarien* schädlichen Insecten, Feststellung der Arten, namentlich ob das am häufigsten vorkommende Thier wirklich *Anobium paniceum F.* ist, ob dessen Larve sich erst im zweiten Jahre zum Käfer verwandelt, ob letzterer auch im Freien gefunden wird und ob noch andere Gegenmtttel sich bewährt haben, als das fleissige Durchsehen der *Herbarien.*

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 4. 16. Jahrgang. 1862.

Die Mineralogie

in ihren

neuesten Entdeckungen und Fortschritten

im Jahre 1861,

von **Anton Franz Besnard.**

(Fortsetzung.)

Der Wolfram von Saint-Leonhard gab Spuren von Tantalsäure; der Kryolith solche von Unterniobsäure.

Ueber den Feldspath im geschmolzenen Zustande stellte Hayes[1]) Versuche an und fand, dass derselbe beim Schmelzen keine wesentliche Veränderung in seiner Zusammensetzung erleidet.

Eine merkwürdig ähnliche Paragenesis mehrerer natronhaltigen Mineralien von verschiedenen Fundorten, beobachtete August Breithaupt.[2])

A. Zu Ditro in Siebenbürgen:
am Mikroklin, Sodalit, Davyn, Nephelin, am Astrit, Wöhlerit, Magneteisenerz und Eisenkies.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 113, Stk. 3.
[2]) Berg- u. hüttenm. Ztg., 1861. N. 31.

B. Brevig in Norwegen:

Mikroklin, Sodalit, Nephelin, Glimmer, Wöhlerit, Eukolith und Davyn.

C. Miask in Sibirien:

Mikroklin, Nephelin, Davyn und blauer Sodalit, schwarzer Glimmer.

D. West-Grönland:

Grüner Sodalit, Mikroklin, rother Eudialith, schwarzer Arfvedsonit, Glimmer; Eudialith steht aber dem Eukolit sehr nahe; Wöhlerit.

E. Monte Somma bei Neapel:

Sodalit und Davyn mit Nephelin.

F. Sedlowatoi im weissen Meere:

Sodalit, Eudialyt, Arfvedsonit und Mikroklin in Vereinigung.

VIII. Mineralanalysen. Neue Species.

Akanthit, aus Joachimsthal, nach Weselsky.[1]) Silber 87,03. Schwefel 12,97=100. Formel: AgS.

Alaunstein, von Muzsai, nach Mitscherlich.[2]) $\dddot{\bar{Al}}$ 39,15. $\dddot{S}$ 36,93. $\dot{Ca}$ 0,49. $\dot{Ba}$ 0,19. $\dot{K}$ 10,67. $\dot{H}$ 12,57 = 100,00.

Albit, von Moriah in New-York, nach Brush.[3]) Kieselsäure 67,01. Thonerde 19,42. Kalkerde 0,39. Magnesia Spur. Natron 11,47. Kali 0,25. Eisenoxyd 0,95. Verlust 0,24=99,73.

Alisonit, nach Field,[4]) von Chile. H,=2,5 — 3,0; spec. Gew. = 6,1. Kupfer 53,63. Blei 28,25. Schwefel 17,00=98,88.

Aluminit, vom Presslers-Berg bei Halle, nach Geist.[5]) Schwefelsäure 22,18. Thonerde 39,86. Kieselsäure 1,92. Eisenoxyd 0,40. Kalkerde 0,50. Magnesia 0,03. Wasser 34,91=100,00.

---

[1]) Erdmann's Journ., 1860. Bd. 81, H. 7.
[2]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 83, H. 3.
[3]) Sillim. Amer. Journ., 1861. XXXI
[4]) Sillim. Amer. Journ., XXVIII, 131.
[5]) Ztschrft. f. d. gesammt. Naturw., XIII, p. 268.

Apophyllit, von Andreasberg, nach H. Stölting.[1]) Kieselerde 51,73. Kalkerde 25,02. Kali 5,10. Wasser 15,73=99.58.

Arsenikalkies, von Andreasberg, nach Hahn.[2]) Arsenik 58,75. Antimon 0,36. Eisen 26,70. Schwefel 1,40. Kieselerde, Thonerde 0,44. Kalkerde 0,44. Magnesia 0,05. Wasser 0,19. Unlöslicher Rückstand 10,28=99,53.

Augitartiges Mineral, von Elbingerode, nach A. Streng.[3]) H. = 3—4; spec. Gew. = 2,88. Kieselerde 48,77. Thonerde 13,21. Eisenoxyd 2,74. Eisenoxydul 12,07. Kalkerde 5,29. Magnesia 11,32. Kali 1,85. Natron 1,17. Wasser 2,56=99,98.

Beryll, nach Hahn.[4]) Kieselerde 67,964. Eisenoxyd 2,178 Beryllerde 7,477. Thonerde 23,300=100,419.

Bitterspath, nach Kützing.[5]) Kohlensäure 45,24. Kalkerde 32,67. Magnesia 21.72. Kieselerde 0,10. Eisenoxyd 0,02= 99,75.

Bleiglanz, von Clausthal, nach A. Schilling.[6]) Blei 85,70. Schwefel 14,09=99,79.

Boraxkalk oder Tinkalzit, von der Westküste Afrika's, nach W. Kletzinsky.[7]) Borsäure 36,91. Schwefelsäure 0,50. Chlor 1,33. Kalkerde 14,02. Natron 10,13. Wasser 37,40=100,29.

Brewsterit, von Argyleshire, nach Mallet.[8]) Kieselsäure 54,42. Thonerde 15,25. Baryterde 6,80. Strontianerde 8,99. Kalkerde 1,19. Wasser 13,22=99,87.

Buntkupfererz, von Lauterberg, nach Schmidt.[9]) Schwefel 28,32, Kupfer 44,25. Eisen 16,55. Gangart 10,62=99,74.

---

[1]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 28.
[2]) Berg- und hüttenm. Zeitg., 1861. Nr. 30.
[3]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 28.
[4]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 28.
[5]) Berg- und hüttenm. Ztg. 1861. N. 28.
[6]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. N. 30.
[7]) Chem. Zentralblatt, IV. S. 870.
[8]) Philos. Magaz., T. XVIII, 218.
[9]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. N. 30.

Chabasit, bei Oberstein, nach G. Schröder.[1]) Wasser 22,09. Kieselerde 50,19. Thonerde 17,45. Kalk 7,13. Baryt 0,48. Strontian 0,32. Kali 0,62. Natron 2,12. Magnesia Spur = 100,40.

Clayit, von Peru, nach Taylor.[2]) Tetraëder; H. = 2,5. Schwefel 8,22. Arsenik 9,78. Antimon 6,54. Blei 68,51. Kupfer 7,67.

Chloritoid, von Canada, nach Brush.[3]) H. = 6; spec. Gew. = 5,13. Kieselsäure 26,30. Thonerde 37,10. Magnesia 3,66. Eisenoxydul 25,92. Manganoxydul 0,93. Wasser 6,10 = 100,01.

Columbit, von Bodenmais, nach Hermann.[4]) Tantalsäure 31,17. Niobige Säure 59,58. Niobsäure 9,25=100,00.

Darwinit, ein neues Mineral, von Forbes.[5]) Spec. Gew. = 8,69 — 8,57. H. = 3,5. Cu 88,37. As 11,63. Formel: Cu_{18} As.

Dolerit, von der Löwenburg, nach vom Rath.[6]) Spec. Gew. = 2,895. Magneteisen 1,46. Kieselsäure 52,63. Thonerde 13,53. Eisenoxydul 9,98. Kalkerde 8,44. Magnesia 6,17. Kali 1,61. Natron 4,28. Wasser 1,55=99,65.

Eisen, tellurisch-gediegenes von Gross-Kamsdorf, nach K. v. Seebach.[7]) Eisen 76,243. Nickel 9,418. Kobalt 1,157. Molybdän 8,220. Kupfer 4,464. Silicium 0,178=99,680.

Eisenerz, vanadinsaures, von Baux in Frankreich, nach H. Deville.[8]) Krystallisirter kohlensaurer Kalk 12,7. Eisenoxyd 34,9. Thonerde 30,3. Wasser 22,1=100,0 mit Kieselsäure; Phosphorsäure, Titan (?) und beträchtliche Mengen von Vanadin.

Feldspath, von Ilfeld, nach A. Streng.[9]) Kieselerde 53,11. Thonerde 27,27. Eisenoxydul 2,53. Kalkerde 7,47. Magnesia 0,91. Kali 1,08. Natron 5,09. Glühverlust 2,38=99,84. Spec. Gew. = 2,6.

---

[1]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1860. H. 7.
[2]) Proceed. Acad. Nat. Sc. Philad., Nov. 1859, pag. 306.
[3]) Sillim. Amer. Journ., XXXI, 1861.
[4]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 83, H. 1 u. 2.
[5]) Philos. Mag., T. XX, N. 135.
[6]) Niederrhein. Ges. für Naturk. zu Bonn, 1860. Aug. 2.
[7]) Ztschr. d. deut. geolog. Gesellsch., Thl. XII, S. 189.
[8]) Compt. rend., XLIX, p. 210.
[9]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 28.

Fournetit, von Beaujeu, nach Mène.[9]) Kupfer 32,0. Blei 12,0. Schwefel 23,0. Eisen 3,0. Arsenik 8,0. Antimon 22,0.

$$\text{Formel:} \left\{ \begin{array}{l} 3\ Cu_2\ S \\ 3\ Pb_2\ S_3 \\ \quad Pb\ S \\ \quad Fe\ As. \end{array} \right.$$

Gamsigradit, ein neuer Amphibol, von Gamsigradit in Serbien, nach A. Breithaupt.[2]) Krystalle. H. = 7; spec. Gew. = 3,119. Kieselsäure 46,58. Thonerde 13,63. Eisenoxydul 12,29. Manganoxydul 6,00. Magnesia 8,44. Kalkerde 8,83. Natron 3,17. Kali 1,00=99,94.

Glaserit, von den Chincha-Inseln im Stillen Ozean, nach Taylor.[3]) H. = 2,0. Schwefelsäure 48,40. Ammoniak 5,37. Kali 43,45. Natron 1,68=98,90.

Glaserz, aus Freiberg, nach P. Weselsky.[4]) Silber 87,09. Schwefel 12,75. Formel: AgS.

Glauberit, von Varengeville bei Nancy, nach Pisani.[5]) Schwefelsaures Natron 50,50. Schwefels. Kalkerde 48,78. Eisenschüssiger Thon 0,68. Formel: $\dot{Na}\dddot{S} + \dot{Ca}\dddot{S}$.

Glossecolit, zu Dade, Georgia, V. St., nach Pisani.[6]) Kieselsäure 40,4. Thonerde 37,8. Talkerde 0,5. Wasser 21,8= 100,00.

Graukupfer, eine neue Art, von Val Godemar, nach Ch. Mène.[7]) Kupfer 0,308. Blei 0,115. Schwefel 0,217. Eisen 0,045. Arsenik 0,100. Antimon 0,215=1,000.

Gyps, von Osterode, nach Hampe.[8]) Schwefelsäure 46,61. Kalkerde 32,44. Eisenoxyd und Thonerde 0,15. Wasser 20,74= 99,94.

---

1) Compt. rend., LII, p. 310.
2) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nro. 6.
3) Proceed. Acad. Nat. Sc. Philad., 1859. Nov. p. 309.
4) Erdmann's Journ., 1860. Bd. 81, H. 7.
5) Compt. rend., 1860. T. LI, p. 731 — 732.
6) Compt. rend., T. LII, p. 310.
7) Compt. rend., 1861. LII.
8) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. N. 28.

Hjelmit, von Fahlun, nach Nordenskyöld[1]). $Ta O_2$ 62,42. $St O_2$ mit $Wo O_3$ 6,56. Cu O 0,10. Ca O 4,26. Ytt O 5,19. Ce O, La O, Di O 1,07. Ur O 4,87. Fe O 8,06. Mn O 13,32. Mg O 0,26. H O 3,26=99,27.

Hörnesit, ein neues Mineral, aus dem Banat, nach Kenngott.[2]) H. = 1,0; spec. Gew. = 2,474. Arsenigsäure 46,33. Magnesia 25,54. Wasser 29,07. Formel: 3 Mg O. $As O_5$ + 8 H O.

Hydrophan (?), von Theben, nach Tschermak.[3]) H. = 5.; spec. Gew. = 2,11. Kieselsäure 85,8. Wasser 9,4. Magnesia 4,9=100,1.

Kali-Feldspath, von Altsattl unweit Ellbogen in Böhmen, nach Czjzek.[4]) Kieselsäure 64,35. Thonerde 18,55. Eisenoxyd 0,30. Kalk 0,07. Magnesia und Manganoxydul Spuren. Kali 14,71. Wasser 1,48=99,46.

Kalk-Eisengranat, von Dobschau, nach G. Tschermak.[5]) Krystalle; spec. Gew. = 3,72. Kieselsäure 36,5. Eisenoxyd 27,6. Thonerde 3,0. Kalkerde 30,7. Magnesia 2,2=100,00. Formel: $Fe Ca_3 O_6 (Si O_2)_3$.

Kieselmangan, von Elbingerode, nach Hahn.[6]) Kieselerde 44,86. Manganoxydul 42,98. Kalkerde 3,06. Magnesia 6,15. Eisenoxydul 1,52. Thonerde 0,74. Schwefeleisen 0,40. Wasser 0,94=100,65.

Kieselzinkerz, aus Spanien, nach R. Bleeser.[7]) Kieselerde 24,05. Zinkoxyd 75,20. Wasser 0,66=99,91.

Kieselzinkerz, vom Altenberge, nach Firnhaber.[8]) Kieselerde 24,12. Thonerde 3,17. Eisenoxyd 6,72. Kalkerde

---

[1]) v. Leonhard's mineral. Jahrb., 1860. H. 7.

[2]) Jahrb. der geol. Reichs-Anst., Bd. XI, S. 10.

[3]) Wien. Akad. Sitzgsber., Math.-phys. Kl., 1861, Bd. 43. H. 3, Abthg. II.

[4]) Erdmann's Journ.: 1861. Bd. 83, H. 5 und 6.

[5]) Sitzgsber. d. k. k. Akad. zu Wien; math.-naturw. Klasse, 1861. Bd. XLII, N. 27.

[6]) Berg- u. hüttenm. Ztg., 1861. N. 28

[7]) Berg- u. hüttenm. Ztg., 1861. N. 28.

[8]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nro. 28.

3,37. Magnesia 0,54. Zinkoxyd 60,34. Wasser 0,93. Kohlensäure 1,36=100,55.

Kieserit, von Stassfurt, nach Siewert und Leopold.[1]) Mg O 28,78. S O_3 57,78. H O 14,13=100,69. Formel: (O S_3 + Mg O) + H O.

Killinit, von Dalkay und Killiney bei Dublin, nach Galbraith.[2]) Spec. Gew. = 2,68. Kieselerde 50,11. Thonerde 29,37. Eisenoxydul 2,23. Kalkerde 0,34. Magnesia 1,03. Kali 6,71. Natron 0,60, Wasser 8,03=98,42.

Kohle, die sogenannte Bentheimer, nach A. Stromeyer.[3]) Spec. Gew. = 1,07; H. = 2,5. Kohlenstoff 86,685. Wasserstoff 9,303. Stickstoff 0,659. Sauerstoff 2,821. Asche 0,532.

Kupferkies, von Clausthal, nach Stölting.[4]) Kupfer 30,10. Eisen 31,96. Schwefel 35,54. Quarz 3,23=100,83.

Kupfernickel, von Andreasberg, nach Hahn.[5]) Nickel 23,75. Kobalt 10,81. Arsenik 50,94. Schwefel 5,69. Eisen 0,83. Unlöslicher Rückstand 8,80=100,82.

Labrador, von Rübeland, nach A. Streng.[6]) Kieselerde 49,71. Thonerde 30,22. Eisenoxydul 2,08. Kalkerde 13,57. Magnesia 0,07. Kali 2,55. Natron 2,38. Wasser 0,24=100,82. Spec. Gew. = 2,76.

Labrador, von Elbingerode, nach A. Streng.[7]) Kieselerde 51,11. Thonerde 30,90. Eisonoxydul 2,03. Kalkerde 12,71. Magnesia 0,52. Kali 0,84. Natron 2,80. Wasser 0,67=101,58. Spec. Gew. = 2,73.

Linarit, vom Ural, nach v. Kobell.[8]) Schwefelsaures Bleioxyd 76,41. Kupferoxyd 17,43. Wasser und eine Spur von Chlor 6,16=100,00.

---

[1]) Zeitschr. f. ges. Naturw., 1860, Bd. XVII.
[2]) Berg- u. hüttenm. Ztg., 1861. N. 8.
[3]) X. Jahresber. d. naturh. Ges. zu Hannover, 1860. S. 338.
[4]) Berg- u. hüttenm. Ztg., 1861. N. 30.
[5]) Berg- u. hüttenm. Ztg., 1861. N. 30.
[6]) Berg- u. hüttenm. Ztg., 1861. N. 28.
[7]) Berg- u. hüttenm. Ztg. 1861. N. 28.
[8]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 83, H. 3.

Löwigit, von Tolfa, nach Mitscherlich.[1] $\dot{K}$ 7,17. $\dddot{\bar{Al}}$ 26,29. $\dddot{S}$ 27,63. $\dot{H}$ 12,04. Kieselsäure und organ. Substanz 0,07 = 100,00. Formel: $\dot{K}\ \dddot{S} + 3\ \dddot{\bar{Al}}\ \dddot{S} + 9\ \dot{H}$.

Magneteisensand, titanhaltiger von Neu-Seeland, nach Nöggerath.[2] Eisenoxydul 27,53. Eisenoxyd 66,12. Titansäure 6,17=99,82.

Millerit, Haar- oder Nickelkies, von Dortmund, nach von der Marck.[3] Rhomboedrisch; Nickel 53,32. Eisen 3, 80. Schwefel 33,86. Kohlens. Kalkerde 4,40. Gebirgsart 4,62=100,00.

Natron-Kalk-Borat,[4] von Peru, (Tinkalzit, Hayesin). Wasser 34,00. Natron 11,95. Kalk 14,45. Borsäure 34,71. Chlor 1,34. Schwefelsäure 1,10. Kieselsäure 0,60. Sand 2,00=100,15. Formel: $(Na\ O,\ 2\ BO_3 + 10\ HO) + 2\ (Ca\ O,\ BO_3 + 2\ HO) + 2\ HO$.

Nauckit[5], ein neues Mineral. Im Innern einer mit Pech ausgegossenen, im Moorboden bei Crefeld aufgefundenen silbernen Phalera entdeckte Dr. Nauck glänzende, prismatisch ausgebildete Krystalle, deren chemische Zusammensetzung ein Kohlenwasserstoff bildet, und für welche vom Rath den Namen Nauckit vorschlägt.

Nickelerz, von Dillenburg, nach Casselmann.[6] Kupfer 27,76. Eisen 29,44. Nickel 7,77. Schwefel 35,03.

Formel: $(Cu_2\ S + Fe_2\ S_3) + \left.\begin{matrix} Fe\ ^2/_5 \\ Ni\ ^3/_5 \end{matrix}\right\} S.$

---

[1]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 83, H. 3.
[2]) Niederrhein. Ges. f. Natur u. Heilkunde, 5. Juni 1861.
[3]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 6.
[4]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 83, H. 3.
[5]) Berggeist, 1860. N. 61.
[6]) Dingler's polytechn. Journ., 1860. Oktbrhft., S. 30.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Literatur

des Jahres 1861.

(Fortsetzung von pag. 48.)

Ueber die Möglichkeit diesem schädlichen Thiere entgegenzuarbeiten, sagt der Verfasser gar nichts, wahrscheinlich aus dem wohlweislichen Grunde, weil er alle Versuche als fruchtlos anerkennt; was sie auch gegenüber so kleinen und zahllosen Feinden sind.

Uebrigens möchte ich die Leser dieses Blattes, besonders die unseres engeren bayerischen Vaterlandes bitten, ihre Aufmerksamkeit diesem Thierchen zuzuwenden. Ich gebe hier die merkwürdige Thatsache, dass ich selbes in der Umgegend von Regensburg, wo doch viele hundert Tagwerke mit Reben bepflanzt sind, in den 40 Jahren meiner entomologischen Thätigkeit noch nicht entdecken konnte, und dass ich selbes weder in Würzburg noch in Heidelberg, an welchen Orten ich je ein Jahr zubrachte, bemerkte, was freilich nichts entscheidet, weil ich damals mich noch wenig um *Microlepidopteren* kümmerte. Dagegen sah ich es am Bodensee und im südlichen Frankreich häufig; in Oesterreich scheint es nicht sehr schädlich zu sein.

b. Exoten.

Felder Diagnosen neuer *Lepidopteren* aus dem indischen Archipel. 101 Arten; darunter 15 neue Gattungen. Sitzungsber. d. kgl. Akad. der Wissenschaft. in Wien. pag. 23.

Neue Schmetterl. auf den *Philippinen* v. Semper gesammelt. v. Felder. Wien. Monatsh. pag. 297. 28 Tagfalter, 2 Nachtfalter.

Lepidopteren aus Columbien v. Felder. 50 Tagfalter: Wien. Monatsh. pag. 72.

Schmetterlinge aus dem Orangefreistaat (Südafrika) von Tollin. 41 Namen mit kurzen Notizen.

Kleinasiat. Schmetterl. v. Kindermann gesammelt. v. Lederer Wiener Monatsh. pag. 144.

Schmetterl. um Amasia v. Mann gesammelt. v. Lederer. Wien. Monatsh. pag. 155. 183.

Fünf Arten der Gattung *Morpho* von Deyrolle *Ann. Soc. Ent.* 1860. *pag.* 206 — 214.

Radde und Maak Beschreib. neuer *Lepidopteren* aus Ost-Sibirien u. d. Amurland. Bull. Petersb. III. 64 Arten.

Helcyra chionippe. Ein neues *Lepidopteron* v. Felder. Act. Leopold.

6. Allgemeines.

Räthsel. Unter dieser Rubrik bringt Hr. Stainton im Annual jährlich mehrere zu lösende Aufgaben. Deren Zahl war bisher 90, von welchen nur 22 noch nicht gelöst sind; neue sind 6 gegeben, z. B. ein Räupchen im August in den Schalen von *Cytisus nigricans*; ein Räupchen im Herbst in den Blättern der *Arnica montana.*

Bericht über den Fortgang der Naturgeschichte der *Tineinen* von Stainton, wovon der sechste Band erschienen ist, welcher die vollständige Naturgeschichte von 24 *Depressarien* enthält. Der fünfte soll 12 *Nepticulen* und 12 *Bucculatrix* bringen.

Im Jahre 1861 wurden vom Verfass. 53 *Tineen*raupen beschrieben und 46 abgebildet; die meisten neuen Entdeckungen lieferte Hofmann, (Vater und Söhne) in Regensburg, welcher überhaupt seit dem Beginne des Werkes von 30 Arten die bisher unbekannt gewesene Naturgeschichte geliefert haben. Es ist erfreulich, dass unter den fünf Entomologen, welche die meisten Entdeckungen gemacht haben, 4 Deutsche sind.

Zurichtung der *Microlepidop.* v. Rössler. Wien. Monats. p. 70.

Ueber die Krankheit des Seidenspinners v. Chavannes Berl. Entomol. Zeit. pag. 175.

Ueber jungfräuliche Zeugung bei Schmetterlingen von Keferstein. Entomol. Zeit. pag. 438.

Lebensfähigkeit des befruchteten Cossus-Eies im Leib der todten Mutter von Glaser.

Ueber die Bedeutung der Malerei auf den Schmetterlingsflügeln von Rössler. Wien. Monats. pag. 163.

Gefahren von nächtlichen Excursionen (humoristisch). Intell. pag. 38.

Ueber Raupenzucht aus Eyern. Intell. IX. p. 164. X. 46. Interessante Bemerkungen über die Mittel, die Paarung zu Stande zu bringen, die Tageszeit und Dauer derselben, über die Frage ob die Befruchtung während des Actes oder erst während des Eierlegens geschehe (letzteres das Wahrscheinlichere), über Polygamie u. s. w.

Ueberwinternde Tagschmetterlinge Englands. Intell. X. p. 72: 12 Arten; 50 als Raupe, 26 als Puppe.

Die Beachtung der Eier der Schmetterlinge wird manchen guten Wink für die Classification geben. Logan Intell. p. 153.

Coleophoren-Raupen kommen im geheizten Zimmer schon im Januar aus und auch nicht sparsamer als wenn sie kalt überwintert werden. Intell. pag. 172.

Drei *Nepticulen* leben an *Agrimonia eupatorium: agrimoniella*, *aeneofasc.* nnd *aurella.* — *Nept. bistrimaculella* von Heyden an Birke.

Ueber den in England sehr oft angewendeten Schmetterlingsfang an mit Zuckersaft bestrichenen Baumstämmen. Intellig. pag. 2. 178 etc.

Berichte über den Fang in einzelnen Gegenden Englands finden sich fast in jeder Numer des Intelligencer, freilich meistens nur über die ganz gewöhnlichen Arten.

Interessanter sind die Nachrichten derselben Wochenschrift über die Naturgeschiehte vieler Arten, z. B. über *Cossus ligniperda* an 8 verschiedenen Stellen, *Gelechia cauliginella*, mehrere *Gracilarien*, *Ornix fagivora*, *pfaffenzellerella*, *scutulatella* etc.

Eine angeblich neue in England einigemale lebend gefangene *Noctuine* erwies sich später als *Pandesma opassina.* Aus Ostindien, wahrscheinlich in Schiffen eingeführt.

Ob *Acentropus* zu den *Lepidopteren* gehöre wird von Herrn M'Lachlon bezweifelt. Intell. pag. 132., — von Wesswood noch behauptet. pag. 148 und 156.

(Fortsetzung folgt.)

Revision der Lepidopteren

(Fortsetzung von pag. 30).

Die Grenze von *Hymenitis* ist nur künstlich und beruht nur auf dem sehr unwesentlichen Stande des Astes 5 der Hfl im Glasgrunde und dem weiteren Vorragen der Mz auf Ast 4, während sie auf den Aesten 5 — 7 langsam zurücktritt.

I. Bei der Mehrzahl der Arten und jenen Gruppen, welche ich voran stelle, bildet die Mz auf Ast 4 eine spitz- oder wenigstens rechtwinkelige Ecke.

A. Zuerst entfernen sich C und SC schon von ihrem Ursprunge an von einander.

a Ast 6 und 7 entfernt Fig. 10. *α.* b. c. e. — Diese Figuren erscheinen mit der nächsten Fortsetzung.

b — — — auf deutlichem Stiel.

c — — — durch einen einzigen repräsentirt.

Eine eigenthümliche Erscheinung bei manchen Weibern ist die der SC bis über die Mitte hinaus gleich laufende, ihr sehr genäherte C, welche plötzlich von ihr sich abwendet, und an dieser Stelle durch einen Querast mit ihr verbunden ist. Fig. 10. d. Bei dieser Form kommt 6. 7. manchmal gestielt, meist sehr nah-, selten entfernt entspringend vor, bei *hulda* ist 6 gegabelt, und 7 noch eigens vorhanden.

Bei den Männern zu diesen Arten entfernt sich C und SC in der Mitte etwas bauchig von einander, und ihr Zwischenraum ist etwas erhöht, ein Uebergang zu der später an dieser Stelle stattfindenden blasigen Erhöhung.

Die glasflügeligen Arten gehen hier ohne Grenze in die mehr orangefarbigen grossen über, welche ihrerseits wieder in jene gleichgefärbten Arten übergehen, deren C und SC vom Ursprunge an divergiren.

B Zuletzt ist bei den Männern C und SC eine Strecke weit fest verschmolzen; vor der Flügelmitte tritt aber die C plötzlich ab und schliesst mit der Sc ein blasiges Oval ein, hinter welchem sie bisweilen wieder mit der SC durch einen Querast verbunden ist, oft aber auch fast verlischt.

Bei den Weibern ist die QR zwischen 4 und 5 gebrochen, 6 und 7 auf 1 Punkt, C und SC divergirend

II. Jene Arten, bei welchen die MZ auf 4 stumpfwinkelig ist, machen einen Uebergang zu Sais, ich kenne nur zwei Männer, bei diesen ist die QR zwischen 4 und 5 gebrochen, bei den Weibern aber, deren ich 8 kenne zwischen 5 und 6, oder auf 5. Fig. 10 f.

11. *Sais.*

Die MZ tritt auf Ast 6 und 7 entschieden am weitesten vor, beim Manne wegen Entfernung der Aeste 6 und 7 gestutzt, beim Weibe, weil 6 und 7 auf einem Punkte entspringen, spitz. Die MZ ist nie getheilt, keine QR eingeknickt.

12. *Olyras.* — 13. *Thyridia.*

Nun kommen noch 2 Gattungen, deren MZ erst zwischen Ast 4 und 5, denn zwischen 5 und 6 gestutzt vortritt, zwischen 4 und 5 scharf eingebrochen ist. Die C divergirt von der SC und nähert sich ihr erst vor dem Ende des VR beim Manne wieder etwas.

Die Hfl zeigen in beiden Gattungen keinen Unterschied im Rippenverlaufe, auf den Vfl ist die MZ bei *Olyras* zwischen Ast 4 und 5, bei *Thyridia* zwischen 5 und 6 eingeknickt. Die Vorderbeine des Mannes von erster Gattung haben an der Stelle von Schiene und Tarsus ein langes Oval, $^1/_4$ so lang als der Schenkel, letztere ein weisses viel kürzeres, dickeres, am Ende hackenförmig eingebogenes Knöpfchen. Die Fühler von *Thyridia* sind deutlicher geknöpft. Bei den Weibern beider Gattungen reicht die C wenig über die Mitte des VR.

14. *Mechanitis.*

Den von dem Typus abweichendsten Rippenverlauf der Hfl zeigt *Mechanitis.* Während bei *Heliconia* die Geschlechter keinen Unterschied zeigen, entspringt bei den Weibern von *Mechanitis* Ast 8 der Hfl aus der SC und nähert sich der Ursprung der Aeste 5 bis 7 immer mehr dem Saume, wenigstens entspringt Ast 5 immer näher dem Saume als 4, wenn auch 6 und 7 wieder ein klein wenig zurücktreten. Ast 8

geht beim Weibe nur bis zur Mitte des VR, beim Manne bis zu dessen Ende. Die QR ist zwischen Ast 5 und 6 scharf eingeknickt.

15. *Oleria*

dürfte hinsichtlich der Flügelrippen keine wesentlichen Unterschiede darbieten; beim Weibe entspringt nur 6 und 7 der Hfl auf gemeinschaftlichem Punkte oder Stiel, beim Manne aber Ast 7 viel weiter wurzelwärts als 6, und 8 erreicht bei weitem nicht das Ende des VR. Die QR ist zwischen Ast 5 und 6 gar nicht oder nicht so scharf eingeknickt.

(Fortsetzung folgt.)

Verzeichniss der im Jahre 1862
für die Bibliothek eingegangenen Bücher und Schriften.

6. Dr. H. B. Geinitz: Ueber den Riesenhirsch des Dresdner Museums. — (Geschenk des Hrn. Verfassers).

7. Von demselben: Zur Fauna des Rothliegenden und Zechsteins.

8. Sitzungsberichte der kgl. bayr. Akademie der Wissensch. zu München. 1861. II. 1. 2.

9. Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel III. Theil. 1. und 2. Heft. 1861.

10. *Bulletin de la société des sciences naturelles à Neuchâtel. T. V.* 3° *cahier.* 1861.

11. C. Fuchs: Beobachtungen Nebensonnen. (Separatabdruck).

12. V. M. Gredler: Beitrag zur Dipterenfauna Tyrols.

13. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 1861 und 1862. XII. Bd. 1. Jänner — December 1861.

14. Gümbel W.: Geognostische Beschreibung von Bayern I. Fortsetzung.

15. Verzeichniss der Mineralien im herzoglichen Naturaliencabinet zu Coburg. 1861.

16. Dessgleichen der Vögel.

17. Fuss C.: Beiträge zur siebenbürgischen Käferfauna. Separatabzug.

18. *Verslagen en Mededeelingen der koninklijke Academie te Amsterdam. Aft. Natuurkunde. XI. XII. Deel.* 1861.

19. Derselben: *Jaarbock voor* 1860.

20. *Harting P. Discription des quelq. fragments de deux Cephalopodes gigantesques* (*Publ. pr. l'Acad. à Amsterdam*).

21. *Bydragen tot de Dierkunde. Utg. door het genootschap „natura artis magistra" te Amsterdam. Eerste — vyftde, zesde et achtste Aflevering* 1848 — 59. 7 *Hefte.*

(Fortsetzung folgt.)

Tauschverein.

Nachdem nun alle eingeforderten Arten eingesendet sind, wird in nächster Zeit die Versendung beginnen, welche nur durch die von einigen Mitgliedern beigesteckten *Determinanda* noch verzögert wird. Jene Theilnehmer, von welchén nichts abverlangt wurde, sind von der Erlegung der treffenden 15 *Sgl.* dispensirt, der Nro. 5 wird der schon geleistete Beitrag für nächstes Jahr gutgeschrieben.

Nur von 6 Mitgliedern konnten Arten abverlangt werden, weil von den angebotenen gewöhnlichen *Macros* gar nichts begehrt worden ist; nur von *Micros* sind brauchbare Arten angeboten und manches verlangt worden.

H- S.

Correspondenz.

15. Begehrt ist von Ihren Arten nichts, die verlangten folgen demnächst.

45. Die *Exoten* sind gut angekommen; mit *Hemipteris* bitte ich um einige Geduld.

50. Von Ihren Desid. werde ich fast nur *Geometrinen* senden können und hoffe diess binnen 14 Tagen su bewerkstelligen.

52. Die Sendung für das Br. M. ist in Arbeit, ich werde noch um Angabe der Adresse bitten. *Lithocoll. bremiella* und *strigulatella* schliefen in Menge. Die Cocons von *Micropteryx*

sparmann., welche ich bis jetzt öffnete, enthalten alle vertrocknete Raupen, keine die so merkwürdige Puppe.

58. Ein specielles Verzeichniss der *Exotischen Lepidopteren* existirt nicht, doch sind alle bekannten Arten der Tagfalter in *Hewitson, Doubleday* und *Westwood Genera of Diurnal Lepid.*, dann die übrigen bis an das Ende der *Pyralidinen* in der *List of the Specimens of Lepid. Ins. in the Collection of the British Museum* (bis jetzt 23 Oktavbändchen) aufgezählt und in letzterer zahllose neue Arten beschrieben. — Wenn ich *Exoten* bestimmen soll, so muss ich sie noch vor Beginn der Saison abfertigen; mit kleinen Sendungen von nur einigen Dutzend Arten fange ich aber nicht gerne an.

Der Text des dritten Heftes meiner neuen Schmetterlinge ist falsch paginirt, indem pag. 21 — 24 vom Setzer ausgelassen wurde. — Die richtig aufeinander folgende Numerirung der Arten zeigt, dass hier nichts fehlt.

H-S.

Bereits in Nr. 16 meines Correspondenzblattes für Sammler etc. vom 16. April 1861 habe ich pag. 126 erklärt, dass ich „nie auf Ausfälle von Herrn Lederer antworten werde." Ich wiederhole diess hier für diejenigen, welche es vielleicht übersehen haben und sich über mein Schweigen wundern, hoffe aber, dass Herr Lederer sich in den humoristischen Herzensergiessungen, welche sein Blatt zieren, um so weniger werde irre machen lassen, als er es mit einem, durch obige Erklärung seit fast einem Jahre mundtodten Gegner zu thun hat.

H-S.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 5. 16. Jahrgang. 1862.

Die Mineralogie

in ihren

neuesten Entdeckungen und Fortschritten

im Jahre 1861,

von **Anton Franz Besnard.**

(Schluss.)

Orthoklas a) von Lauterberg, nach August Streng.[9]) Kieselerde 61,75. Thonerde 19,62. Eisenoxydul 1,21. Kalkerde 0,88. Magnesia 0,45. Kali 12,82. Natron 0,00. Wasser 1,12= 97,85. Spec. Gew. = 2,46.

b) Von Holzemmenthal: Kieselerde 61,80. Thonerde 19,28. Eisenoxydul 2,02. Kalkerde 2,19. Magnesia 0,01. Kali 12,18. Natron 0,68. Wasser 0,25. Kohlensäure 1,69=100,10. Spec. Gew. = 2,56.

c) Von Elbingerode: Kieselerde 51,83. Thonerde 16,92. Eisenoxydul 0,77. Kalkerde 10,09. Magnesia 0,41. Kali 5,70. Natron 3,65. Glühverlust 8,01=98,30. Spec. Gew. = 2,63.

---

[9]) Berg- u. hüttenm. Ztg., 1861. N. 28.

Pektolith, nach J. D. Whitney.[1]) $\dddot{Si}$ 54,22. $\dot{Ca}$ 33,73. $\dot{Na}$ 9,33. $\dot{H}$ 2,74. Formel: $\dot{Na}_3$ $\dddot{Si}_4$ + 4 $\dot{Ca}_3$ $\dddot{Si}_2$ + 3 $\dot{H}$.

Pektolith, von Wermeland in Schweden, nach Igelström.[2]) Kieselsäure 52,24. Kalkerde 33,83. Kali und Natron 8,48. Eisen- und Mangan-Oxydul 1,75. Wasser 3,70. Formel: Na O 2 Si O_2 + 4 (Ca O Si O_2) + H O.

Pinit, von Elbingerode, nach A. Streng.[3]) H. = 2—3; spec. Gew. = 2,62. Kieselerde 47,51. Thonerde 31,17. Eisenoxydul 1,85. Kalkerde 1,24. Magnesia 1,55. Kali 7,23. Natron 0,15. Glühverlust 9,02=99,72.

Pinitoïd, vom Auerberge, nach A. Streng[4]) Kieselerde 50,95. Thonerde 30,62. Eisenoxydul 2,48. Kalkerde 0,35. Magnesia 0,35. Kali 9,74. Natron 0,12. Wasser 5,25=99,86. Spec. Gew. 2,75.

Porcellanerde, von Giesshübl bei Karlsbad in Böhmen, nach Czjzek.[5]) Kieselsäure 47,50. Eisenoxyd 2,51. Thonerde 37,99. Kohlens. Kalk 9,32. Kohlens. Magnesia Spur. Kali 0,90. Wasser und Verlust 10,78=100,00.

Prehnit, aus Tyrol, nach P. Kützing.[6]) Kieselerde 44,42. Thonerde 24,09. Kalkerde 26,41. Eisenoxyd 0,92. Wasser 4,26= 100,10.

Pyrosmalith, von Philipstedt, nach I. Lang.[7]) Spec. Gew. = 3,174; H. = 4,5. Prismen. $\dddot{Si}$ 35,59. $\dot{Fe}$ 30,97. $\dot{Mn}$ 21,25. $\dddot{Al}$ 0,24. $\dot{Ca}$ 0,67. Cl 3,72. Formel: 3 Fe Cl + 4. (2 $\dot{R}_3$ $\dddot{Si}$ + 2 $\dot{R}_3$ $\dddot{Si}_2$ + 6 $\dot{H}$).

Rösslerit, ein neues Mineral, zu Bieber, nach R. Blum.[8]) H. = 2—3. Magnesia 13,80. Arsensäure 39,65. Wasser 46,55 =100,00.

---

[1]) Sillim. Amer. Journ., XXIX, Nro. 86.
[2]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 4.
[3]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 28.
[4]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 28.
[5]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 83, H. 5 u. 6.
[6]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 28.
[7]) Erdmann's Jonr., 1861. Bd. 83, H. 7.
[8]) Jahresber. d. Wetterauer Gesellsch., 1861. S. 32.

Sandsteine, nach H. Rosshirt.[1])

	a) von Buchleiten.	b) von Marterberg.
Kieselerde	67,58	69,35
Eisenoxyd	2,34	5,06
Thonerde	4,04	4,66
Kalkerde	12,97	6,76
Bittererde	0,61	1,26
Kohlensäure	10,85	5,30
Wasser	1,50.	3,03.

Schillerspath, bei Ilfeld, nach A. Streng.[2]) Spec. Gew. = 2,5. H. = 3—4. Kieselerde 39,44. Thonerde 8,61. Eisenoxydul 5,90. Kupferoxyd 0,28. Manganoxydul 0,21. Kalkerde 3,62. Magnesia 27,33. Kali 0,47. Natron 0,69. Wasser 12,45=99,00.

Silber- und Golderz, von Utah, nach B. Kerl.[3]) Gold 0,1647. Silber 8,7740. Blei 7,0000. Kupfer 2,5000.

Staurolith, nach C. Ramelsberg,[4]) von:

	I.	II.	III.	IV.
	Lichtfield.	Massachusets	Gotthardt.	Franconia.
Spec. Gew. =	3,622.	3,722.	3,744.	3,764.
Kieselsäure	36,62	28,86	29,60	35,36
Thonerde	42,92	49,19	48,53	48,67
Eisenoxyd	1,85	3,20	4,25	2,27
Eisenoxydul	12,80	13,32	11,50	13,05
Manganoxydul	0,70	1,28	0,96	Spur
Magnesia	2,93	2,24	3,12	2,19
Glühverlust	1,00	0,43	0,76	0,27
	98,82.	98,82.	98,72.	101,81.

[1]) Annal. der Chem., 1861. Bd. 118, H. 2.
[2]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 28.
[3]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 41.
[4]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 113, Stk. 4; und Ber. d. k. preuss. Akad. d. Wiss. zu Berlin, 1861. März.

	V. Goldenstein.	VI. Lisbon.	VII. Bretagne.	VIII. Pitkäranta.
Spec. Gew. =	3,654.	3,413.	3,527.	3,265.
Kieselsäure	35,15	49,10	50,75	51,32
Thonerde	44,02	37,70	34,86	34,30
Eisenoxyd	0,88	——	——	——
Eisenoxydul	12,16	10,69	2,86	11,01
Manganoxydul	1,41	Spur	10,45	0,42
Magnesia	3,06	1,64	1,80	2,32
Glühverlust	1,27	0,68	0,38	0,59
	97,95.	99,81.	101,10.	99,96.

Formel: $\dot{R}^3 \dddot{Si} + 6 \ddot{R} \dddot{Si}$, oder $2 \dot{R}^3 \dddot{Si} + 9 \dddot{Al} \dddot{Si}$.

Stilpnomelan, aus Schweden, von Igelström.[1]) Kieselsäure 45,61. Thonerde 5,00. Magnesia 3,00. Eisenoxydul 37,70. Wasser 9,14. Formel: $12 (R\,O.\ Si\,O_2) + Al_2\,O_3.\ Si\,O_2 + 12\,H\,O$.

Texalith, ein neues Mineral, von Texas in Pennsylvanien; nach R. Hermann.[2]) Ein monoklinoëdrisches Magnesiahydrat; H. 2; spec. Gew. = 2,36. Talkerde 68,87. Manganoxydul 0,80. Wasser 30,33=100,00. Formel: $\dot{Mg}\,\dot{H}$; dimorph mit dem hexagonalen Brucite.

Titaneisen, von Canada, nach St. Hunt.[3]) Spec. Gew. = 4,56—66. Titansäure 48,60. Eisenoxydul 37,06. Eisenoxyd 10,42. Magnesia 3,60=99,68.

Tritomit, von Brevig, nach P. Möller.[4]) Spec. Gew. = 4,26. $Si\,O_2$ 15,38. $Sn\,O_2$ 0,74. $Ta\,O_2 + Zr\,O_2$ 3,63. $Ce\,O_3$ 4,48, $Mn_2\,O_3$ 0,49. $Fe_2\,O_3$ 2,27. $Al_2\,O_3$ 1,61. Ce O 10,66. La O + Di O 44,05. YO 0,42. Ca O 6,41. Ba O 0,19, Sr O 0,71. Mg O 0,16. KO 2,10. Na O 0,56. HO 5,63 = 99,49.

Formel: $\ddot{R}\,\dddot{Si}_3 + 3\,\dot{R}_4\,\dddot{Si} + 6$ aq.

[1]) v. Leonhard's mineral. Jahrb., 1861. H. 4.
[2]) Erdmann's Journ., 1861. Bd. 82, H. 6.
[3]) Chem. News., Vol. II, Nr. 31.
[4]) Annal. der Chem., 1861. Bd. 120, H. 2.

Uranophan, von Kupferberg, nach Websky.[1]) Wasser 14,11. Kieselerde 15,81. Thonerde 5,65. Uranoxyd 49,84. Kalkerde 4,69. Bittererde 1,35. Kali 1,71. Phosphorsäure 0,12. Molybdänsäure ? - Wismuth 1,73. Antimon 1,46. Tellur 0,43. Blei 0,29. Kupfer 0,21. Silber 0,11. Schwefel 1,66=99,74.

Wollastonit, von Auerbach, nach W. Hampe.[2]) Kieselerde 52,01. Kalkerde 46,74. Eisenoxyd 0,93. Thonerde 1,87 =101,55.

Würfelnickel, von Schladming in Obersteiermark, nach P. Weselsky.[3]). Kupfer 1,91. Arsen 0,70. Eisen 1,92. Nickel 86,67. Kobalt 7,40. Kieselsäure 1,03. Mangan, Kohle und Verlust 0,37=100,00.

IX. Astropetrologie.

a) Literatur.

Buchner, O.: Meteorsteinfall zu Wedde, Prov. Groningen, Holland, am 8. Juli 1852. Eine quantitative Analyse steht in Aussicht. (Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 112, Stk. 3.)

Buchner, Otto: Ueber neuere Meteorsteinfälle.[4]) Davon ereignete sich einer zu Canellas bei Villa Nueva in Catalonien, 7 Meilen von Barcelona am 14. Mai 1861 um 1½ Uhr Nachmittags. Ein noch zweifelhafter Fall fand am 9. Juni 1860 in der Gegend von Raphoe, County Donegal in Irland statt. Endlich wird im „Cosmos April 26., 1861" über einen Meteoritenfall zu Tocane-St. Apre, Dordogne in Frankreich vom 14. Februar 1861 berichtet; er befindet sich im dortigen Museum.

---

[1]) Ztschr. der deutsch. geol. Gesellsch., Bd. XI, S. 384.

[2]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1861. Nr. 28.

[3]) Sitzgsber. d. k. k. Akad. zu Wien—Erdmann's Journ., 1860. Bd. 81, H. 7.

[4]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 113, Stk. 3.

Bunsen[1]) fand einen bisher in Meteoriten nicht beobachteten Bestandtheil, das Lithion, in 2 Meteoriten, in dem von Juvenas in Frankreich, gefallen am 15. Mai 1821 und in jenem von Parnallee in Süd-Hindostan, gefallen am 28. Februar 1857.

Haidinger:[2]) Die Meteoritenfälle von Quenggouk bei Bassein in Pegu und Dhurmsala in Punjab.

Haidinger, M. W.:[3]) Ueber das von Herrn Dr. J. Auerbach in Moskau entdeckte Meteoreisen von Tula.

Haidinger:[4]) 1) Der Doppelmeteor von Elmira und Long Island.

2) Der Meteorsteinfall von Parnallee bei Madura in Hindustan.

3) Ueber die Natur der Meteoriten in ihrer Zusammensetzung und Erscheinung.

Aus letzterer (3) Abhandlung gehen nachstehende leitende Sätze hervor:

1) Durch das Allmächtige „Werde“ entstand aus Nichts in dem Weltraume, wie er uns jetzt bekannt ist, Materie mit den mannigfaltigsten Eigenschaften begabt, wie wir sie jetzt zu erforschen vermögen, in den zertheiltesten Elementarzustande, im Status nascens.
2) Aehnlich den feuerigen Schmelzkugeln der La Place'schen Bildungstheorie, aber aus dem kosmischen Staube geballt, besteht der Weltkörper.
3) Der Druck der äussersten Schichten gegen die tiefer liegenden, und die Pressung der ungleichartigen und der gleichartigen Theilchen an einander steigert die Temperatur und es beginnt „die Reaction des Innern des Weltkörpers gegen seine Rinde und Oberfläche.“

---

[1]) Annal. der Chem., 1861. Bd. 120, H. 2.

[2]) Sitzgsber. der k. k. österr. Akad. der Wissensch., 1860. Bd. XLII, Nr. 24, v. 3. Nov.

[3]) Sitzgsber. der k. k. Wiener Akad.; mathem. naturw. Klasse 1861. Bd. XLII, Nr. 27 mit Abbldgn.

[4]) Sitzgsber. der k. k. Wiener Akad. 1861. Mathem. physik. Klasse, Bd. 43, H. 2 und 3.

4) Eine feste Rinde wird nämlich gebildet, während der innerste Raum noch im Fortschritt des Festwerdens ist.
5) Unterschied expansiver Spannung im Innern und Aeussern kann eine Explosion des Weltkörpers verursachen. Die Bruchstücke werden nach allen Richtungen geschleudert und durchziehen die Räume der Fixsternwelten.
6) Ein Bruchstück trifft in seiner Bahn die Atmosphäre unserer Erde.
7) Seine kosmische Geschwindigkeit trifft in ihr auf den Widerstand, der sie hemmt.
8) Während dieser Zeit wird durch Pressung Licht und Wärme entwickelt, der Meteorit rotirt, er erhält eine Schmelzrinde.
9) Die heise Luftschichte ballt sich zu einer „Feuerkugel" hinter dem Meteor zusammen.
10) Der Stillstand des Meteors ist das Ende seiner kosmischen Bahn.
11) Licht- und Wärmeentwiklung erlischt, das Vacuum der Feuerkugel wird plötzlich unter gewaltiger Schallerregung erfüllt.
12) Der innere kalte Kern gleicht sich mit der Hitze der äusseren Rinde aus.
13) Der Meteorit fällt, als der Erde angehöriger schwerer Körper zur Erde nieder, um desto wärmer, aus je besser die Wärme leitendem Material er besteht.

Hochstetter, F. v.:[1] Meteorsteinmassen zu Western Port bei Melbourne in der Kolonie Victoria, Neu-Holland.

Kesselmeyer, A: Ueber den Ursprung der Meteorsteine. Als Ahang: O. Buchner: Quellenverzeichniss zur Literatur der Meteoriten. Frankfurt a/M. 1861. Mit 3 Tafeln. 4. Thlr. 3 Sgr. 10.

Aus v. Reichenbach's[2]) Untersuchungen über das innere Gefüge der näheren Bestandtheile des Meteoreisens, heben wir nachfolgende Sätze besonders hervor:

1) Das Meteoreisen zerfällt mechanisch in mehrerlei metallische Eisenverbindungen, Nickel, Kobalt und andere Metalle enthaltend.

---

[1]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 3.

[2]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 114, Stk. 1.

2) Durch Anlauf und durch Aetzung mit Säuren werden sie auf polirter Schnittfläche sichtbar.

3) Es fallen vorzugsweise 3 von ihnen in die Augen, und bilden, in einem gewissen Connexe stehend, eine Art von Trias.

4) Das vorwaltendste Glied in dieser ist ein lichtgraues Eisen, in stabartigen Krystallbildungen entwickelt, Balkeneisen oder Kamacit genannt. Auf dies legt sich in der Auflagerungsfolge dünnes isabellfarbiges Bandeisen, und über diesem erscheint das den übrigen Raum einnehmende Fülleisen. Aus diesen 3 Gliedern besteht die Trias.

5) Das Balkeneisen entwickelt bei der Aetzung Linien des parallelen geradlinigen Blätterdurchganges in Folge seiner krystallinischen Textur.

6) Die geätzten Metallflächen werden den Feilenhieben einer feinen Stahlfeile oder feinen Schraffirungen von Metallplatten ähnlich.

7) Sie erscheinen sich kreuzend in mehreren Systemen und wechselleuchten dann in verschiedenen Richtungen gegen das Licht.

8) Krystallindividuen, denen sie zugehören, sind bald durcheinander verwachsen.

9) Das Balkeneisen ist in verschiedenen Meteoriten nach variabeln Formen ausgeprägt.

10) Die Balken des Kamacits kreuzen sich unter Winkeln, die dem Oktaëder entsprechen, wo sie aber auf einander treffen, vereinigen sie sich nicht, sondern sie biegen sich gegeneinander ein und nehmen damit häufig ein wurstförmiges Aussehen an.

11) Das Balkeneisen zeigt sich in vielen Meteoriten, und besitzt muthmasslich in allen eine feine Untertheilung zum Körnigen. Fast mikroskopisch feine Linien und Schnittflächen durchziehen netzartig den ganzen Körper, ja einige beginnen schon in der Richtung dieser Zertheilung sich zu lösen und in Eisengrus zu zerfallen.

Ueber die näheren Bestandtheile des Meteoreisens, des „Bandeisens," stellt Freih. v. Reichenbach[1]) nachstehende Sätze auf:

1) Polirte Eisenflächen der Meteoriten sind gleichfarbig eisengrau. Die Glieder der Trias sind also an und für sich so nahe von einerlei Farbe, dass man sie mit dem Auge nicht zu unterscheiden vermag. Lässt man sie aber anlaufen, ätzt man sie, oder überlässt man sie der Zeit und der Luft, so treten sie auseinander und sie erscheinen in lichtgrauer, in isabellgelber und in dunkelgrauer Farbenverschiedenheit.

2) Isabellgelb (lateritii) erscheinen zarte Fäden in grauem Grunde, welche das Ausgehende von dünnen Blättern ausmachen, die den Eisenkörper zahlreich durchsetzen. Beim Zerfallen einiger derselben lösen sich die Blätter los, werden frei, können abgesondert aufgesammelt werden, und treten als selbstständiger näherer Bestandtheil, als Glied der Trias auf, genannt Bandeisen, Tänit.

3) Dessen spec. Gewicht aus Cosby ist 7,428. — Die Blätter sind bis zu 3″ lang und 1″ breit, als papierdicke Lamellen vorgefunden worden. Der stoffige Bestand zeigt bei der Analyse verhältnissmässig grössere Menge Nickel, als sich in der Gesammttrias vorfindet, über 13 Procent.

4) Das Bandeisen (Tänit) passt sich auf der einen Seite dem Balkeneisen (Kamacit) genau an, auf der andern umfängt es das Fülleisen auf der ganzen Oberfläche. Wenn dann das Letztere abnimmt und zuletzt oftmals ganz verschwindet, so bleibt das Bandeisen als Doppelblatt übrig und seine Fäden erscheinen dann im Schnitte häufig als Doppellinien, dicht an einander angeschlossen.

5) Sein Vorkommen ist in der Pallasgruppe bogenförmigkrummlinig, in der Widmannstättengruppe wesentlich geradlinig, wenn auch häufig hierin durch Zufälligkeiten verworfen. Immer findet man es zwischen Balkeneisen und Fülleisen eingeklemmt, niemals im Gefolge von Schwefeleisen, Graphit.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 114, Stk. 2.

6) Selbst im Eisen mancher Steinmeteoriten finden sich Tänitblättchen vor.

Hieran reihen sich Verfassers[1]) „Rückblicke“ auf das Fülleisen.

1) Das Bandeisen, Tänit, schliesst in den mehrsten Eisenmeteoriten felderartige Räume ein, welche mit einer eigenthümlichen Eisenverbindung ausgefüllt sind, hier Fülleisen, Plessit, genannt.

2) Es ist polirt, vor der Aetzung vom übrigen Eisen der Trias, der es angehört, dem Ansehen nach nicht zu unterscheiden; nach der Aetzung erscheint es gewöhnlich dunkelgrau, minder häufig eisengrau, in Fällen grünlich oder röthlichgrau; glanzlos, vollkommen matt, äusserst feinkörnig, amorph, der Gestalt nach von seiner Unterlage, dem Tänite, bedingt. In der Pallasgruppe ist es von bogenförmig krummen, in der Widmannstättengruppe gesetzlich von ebenen Flächen begrenzt, die jedoch mancherlei zufälligen Störungen unterliegen.

3) In seltenen Fällen gewahrt man zonenartige Ablagerung, angedeutet durch Spuren von Schichtung grau in grau.

4) Es nimmt in manchen Meteoriten überhand und drängt die beiden andern Glieder der Trias so sehr in den Hintergrund, dass die Eisenmassen fast ausschliesslich daraus bestehen, z. B. in Cap.

5) Im Eisen der Steinmeteoriten kommt es sparsam vor.

6) Die Fülleisenfelder sind häufig von äuserst feinen Bündeln, Kämmen von Bandeisen, Tänit, besetzt, ja bisweilen davon ganz vollgestopft. Sie liegen zahlreich in parallelen Blättchen nebeneinander, bald dem blosen Auge sichtbar, bald abnehmend zarter bis zum Mikroskopischen, und geben dann dem Fülleisen röthlichgraue Färbung. Eine chemische Untersuchung des Fülleisens und der darin vorkommenden Kämme besitzt man noch nicht.

Stickstoff im Meteoreisen von Lenarto wies Boussingault[2]) nach. Er sägte ein 3 Grm. schweres Stück

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 114, Stk. 2.
[2]) Compt. rend., T. IIIde, p. 77 und Poggendorff's Annal. 1861. Bd. 114, Stk. 2.

davon ab, und löste es in Chlorwasserstoffsäure, nachdem er es durch Kochen mit Aether und Wasser von allen durch die Manipulation etwa erlangten Fettigkeiten befreit hatte. Die Lösung wurde nun mit gelöschtem Kalk vermischt, der Destillation unterworfen und das Destillat mit verdünnter Schwefelsäure von bekanntem Säuregehalt gesättigt. Auf diese Weise will Vf. in einem Theil des Meteoreisens 0,00011 Ammoniak gefunden haben. Kruppscher Gussstahl ebenso behandelt, gab ihm 0,00022 Ammoniak.

Ueber die nähern Bestandtheile des Meteoreisens insbesondere über die Wülste und das Glanzeisen, berichtet fortsetzend Freih. v. Reichenbach.[1])

Für das Balkeneisen stellt Verf. folgendes Gesetz auf; Der Kamacit in ungestörter Entfaltung bildet sich zu regelmässigen geradlinigen tesserallen Krystallgestalten aus; wird er aber durch Zwischenlagerung fremder Körper hierin beeinträchtigt, so verkümmert er in der Ausbildung; es entstehen knotige Auswüchse und Wülste von Balkeneisen um den Fremdling, die ihn in der Pallasgruppe wie in der gesammten Trias einhüllen und in die Eisenmasse versenken. Vf's. fernere Resultate lauten:

1) Man findet in der Trias häufig Balkeneisen in unregelmässigen wulstigen Formen vor, mit denen es die krystallinische Ordnung stört.

2) Dies ist überall da der Fall, wo fremdartige Körper in der Trias auftreten, die zufällig in sie hineingerathen erscheinen.

3) Das Balkeneisen umfängt dann ihre ganze Oberfläche, hüllt sie ein, inkrustirt sie und wächst mit ihnen regellos in die Trias ein, deren Ordnung sie stören. Dies geschieht bei der Widmannstättengruppe, aber nicht bei den Eisenmeteoriten, welche im Ganzen aus Balkeneisen bestehen.

4) Die Pallasgrnppe ist keine höhere Ausbildung von Meteoriten, sondern als Uebergangsglied gewissermassen ein verkümmertes

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 114, Stk. 3.

Gebilde. Tucuman und Senegal bestehen aus Kamacit und gehören deshalb zur Trias. Mainholz und die Steinmeteoriten enthalten hauptsächlich Kamacit.

5) Es findet sich, in das Balkeneisen der Trias eingelagert, häufig eine eigenthümliche weisse, den verdünnten Säuern widerstehende, und deswegen glänzende Eisenverbindung vor, welche mitunter die Rolle eines darin hineingefallenen Accidenzes spielt und das Balkeneisen wulstig macht. Sie bildet einen eigenen nähern Bestandtheil des Meteoreisens, Glanzeisen, Lambrit, genannt.

6) Auch im Fülleisen, Plessit, wo dieser ausschliesslich das Feld behauptet, kommt dieses Glanzeisen vor. Ferner begleitet es häufig das Schwefeleisen und den Graphit, auf deren Umfang es sich legt.

7) Seine reichlichere Gegenwart begründet eine eigene Gruppe in der Sippe der Trias,

Rose, Gust.: Das Vorkommen von krystallisirtem Quarz in dem Meteoreisen von Xiquipilco in Mexiko.[1]) Dieser Quarzkrystall besass deutlich die Form eines Hexagondodecaëders und fand Verf. die Neigung der Flächen in einer Seitenkante 103° 35 bis 40′, in einer angränzenden 103° 25 bis 49′, in der dazwischen liegenden Endkante 133° 30 bis 42′. Das Vorkommen des Quarzes in dem Meteoreisen ist bis jetzt noch nicht beobachtet und recht bemerkenswerth.

b) **Analysen.**

Eisen-Meteorit, aus Australien, von Crambourne Westernport, nach A. T. Abel.[2]) 3000 Pfund schwer; spec. Gew. = 7,50. Die Struktur der Masse besteht aus einem dichten Verband von ¼″ breiten quadratischen Dräthen, deren Aggregat unterbrochen ist durch metallische Glimmer-artige Lamellen, die in sehr dünnen glänzenden rhombischen Blättchen von fast silberweisser Farbe sich in der Masse verbreiten. Die-

---

[1]) Monatsber. der Berlin. Akad. d. Wiss., 1861. April.
[2]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1861. H. 5.

ses neue Metall ist retraktorisch, besonders nach dem Glühen, und vor dem Löthrohr unschmelzbar; mit verdünnter Salpetersäure gibt es eine gelb-braune Auflösung und aus dieser mit Ammoniak einen hell-braunen Niederschlag, zeigt aber keine Reaktion auf Kupfer, Nickel oder Kobalt. Dieses neue Metall nennt Verfasser Meteorin.

Meteorit, von New-Concord, Muskingum County, im Staat Ohio, nach D. M. Johnson.[1]) Spec. Gew. = 3,5417. Kieselerde 51,250. Eisenoxydul 25,204. Bittererde 8,873. Thonerde 5,325. Kalk 0,785. Eisen 8,803. Nickel 2,360. Schwefel 1,184. Chrom Spur. Phosphor Spur. Wasser 0,035 = 103,819.

Meteorit, von Killeter in Irland, nach Haughton.[2]) In Salzsäure löslicher Theil:

Hornblendegestein 34,18 Erdiges Mineral 30,42. Eisen 25,14. Nickel 1,42. Chromoxyd 2,70. Kobalt Spur. Magnetkies 6,14 = 100,00.

In Salzsäure unlöslicher Theil:

Kieselsäure 55,01. Thonerde 5,35. Eisenoxydul 12,18. Kalk 3,41. Magnesia 24,03 = 99,98. Formel: 4 RO, 3 Si O_3. Spec. Gew. = 3,761.

Meteorit, von Harrison, nach Smith.[3]) Spec. Gew. = 3,465. Nickel-haltiges Eisen 4,989. Schreibersit 0,009. Magnetkies 0,001. Olivin 61,000. Pyroxen und Albit 34,000.

Meteorit, von Lincoln-County, nach J. L. Smith.[4]) Spec. Gew. = 3,20. Kieselerde 49,21. Alaunerde 11,05. Eisenprotoxyd 20,41. Kalkerde 9,01. Talkerde 8,13. Mangan 0,04. Eisen 0,50. Schwefel 0,06. Soda 0,82 = 99,23.

Meteorit von Coopertown, in Robertson Co. Spec. Gew. = 7,85. Eisen 89,59. Nickel 9,12. Kobalt 0,35. Phosphor 0,04 = 99,10.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 112, Stk. 3.
[2]) Poggendorff's Annal., 1861. Bd. 113, Stk. 3.
[3]) Sillim. Amer. Journ., XXVIII, 409.
[4]) Sillim. Amer. Journ., 1861. XXXI.

Meteoreisen, 3 neue, von J. Lawr. Smith.[1])

	von Nelson,	von Marshall,	von Madison.
Fe	93,10	90,12	91,12
Ni	6,11	8,72	7,82
Co	0,41	0,32	0,43
P	0,05	0,10	0,08.
Cu		Spuren.	

[1]) Sillim. Amer. Journ., 2. Ser., XXX, Nr. 89.

Zur Arachnidengattung **Tetragnatha** Walck.

von

Dr. L. Koch in Nürnberg.

Von den zahlreichen Arten der Gattung *Tetragnatha* waren bisher nur zwei europäische bekannt, die überall gemeine *Tetr. extensa* Walck. und *Tetr. epeirides* Walck. Eine genaue Untersuchung der von mir gesammelten zahlreichen Exemplare von *Tetr. extensa* liess erkennen, dass zwei wesentlich verschiedene, bisher verkannte, Arten unter diesem Einen Namen begriffen wurden. An den Ufern des Starnberger Sees sammelte ich eine grosse Zahl dieser Thiere und fand hier neben einander wohnend die erwähnten zwei Arten. — *Tetr. extensa* habe ich überall, wo ich sammelte, wieder bemerkt, während ich die zweite (ich lege ihr den Namen *Tetr. striata* bei) sonst nirgend mehr finden konnte.

Der bessern Uebersicht wegen stelle ich die charakteristischen Merkmale beider Arten neben einander.

Tetragnatha extensa. W.

Länge des Männchens: 2½'''
Länge des Weibchens: 4'''

Männchen.

Der Kopf stark hervorgewölbt, den ebenfalls gewölbten Brustrücken überragend; die beiden Seitenaugen unter sich und den Mittelaugen genähert. Die Mandibeln nach vorne nur wenig verdickt, vor dem Ende des ersten Gliedes oben ein an der Spitze gabelig getheilter gekrümmter Fortsatz, die obere Kante des die Fangkralle aufnehmenden Falzes mit langen spitzen Zähnen, zwischen diesen etwas vom vordern Ende entfernt ein langer kräftiger Stachel; die Zähne der untern Kante kürzer und dicker, am vordern Ende derselben ein längerer, gekrümmter Stachel.

Tetragnatha striata. Mih.

Länge des Männchens: 4½'''
Länge des Weibchens: 5'''

Männchen:

Kopf flach und nicht höher als der Brustrücken; das Seitenauge der vordern Reihe an der Vorderrandsecke des Kopfes, entfernt von dem Mittelauge und dem hintern Seitenauge. Die Mandibeln fast birnförmig, d. h. aus kurzer, dünner Basis plötzlich verdickt; am vordern Ende oben ein kurzer, gerade vorwärts gerichteter, dicker Stachel, unter den Zähnen der obern Falzkante kein besonders vergrösserter Zahn, die Endkralle unten mit zwei knotigen Anschwellungen. Die Taster dicker als bei *T. extensa*, — das dritte und vierte Glied kürzer als bei

Die Fangkralle lang, ohne knotige Anschwellungen.

Die Taster sehr dünn, die Decke des Endgliedes gespalten, der äussere Theil derselben kurz, der innere sehr lang, beide mit langen Haaren besetzt. — Brust länglich, gewölbt, nach den Hüften zu eckig.

Beine lang und dünn.

Farbe und Zeichnung von *Tetr. extensa* sind so bekannt, dass ich hier derselben nicht besonders zu erwähnen brauche.

Weibchen.

Kopf und Augenstellung wie beim Manne, Taster sehr dünn, Mandibeln in der Mitte mässig verdickt.

dieser, die Decke ebenfalls gespalten, aber viel kürzer behaart. Die Brust flach und ohne vorstehende Ecken.

Beine kürzer als bei *Tetr. extensa* und kräftiger. —

Cephalothorax bräunlich gelb, ebenso das erste Glied der Mandibeln. Die Fangkralle des letzten rothbraun, — die Beine, Brust und Taster ebenfalls bräunlich gelb, doch etwas heller.

Der Hinterleib dunkelrothbraun, aber mit einem breiten spitz auslaufenden hellgelben Längsbande, in dessen Mitte eine schwarze, seitlich verästelte Linie; in den Seiten je ein und am Bauche zwei gleichlaufende hellgelbe Längsstreifen.

Weibchen.

Kopf und Augenstellung wie beim Manne; Taster dicker als bei *Tetr. extensa*. Mandibeln viel kürzer als bei dem Weibchen von *Tetr. extensa*, seitlich zusammengedrückt und nach oben stärker gewölbt. Farbe und Zeichnung wie beim Männchen, letztere weniger markirt und die braunen und gelben Streifen mehr ineinander fliessend.

Die Art, welche Walckenär als *Tetr. extensa* beschreibt, passt, der dort angegebenen Augenstellung nach, eher zu *Tetr. striata*, während die Zeichnung, die Form des Kopfes (bombé) und die Gestalt der Mandibeln sie bestimmt als *Tetr. extensa* charakterisiren. Es ist möglich, dass die in Frankreich vorkommende eine dritte Art ist.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 6 — 8. 16. Jahrgang. 1862.

Vereinsangelegenheiten.

Zu Ehrenmitgliedern wurden ernannt:

Herr Dr. C. Giebel, Professor an der k. Universität Halle,
Herr Dr. von Schauss, Hofrath und kgl. griechischer General-Consul in München.

Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen:

Herr Braunschweiger, J. N, Professor der Naturwissenschaften an der Gewerbsschule hier,
Herr Dr. Herrich-Schäffer, G. jun., prakt. Arzt hier,
Herr von Heyden, C., Senator in Frankfurt a./M.
Herr Hilz, J. N., Kaufmann in Zwiesel,
Herr Leixl, Apotheker in Chàm.
Herr Wineberger, Ldw., k. Lieutenant in Passau.

Neue Einläufe zu den Sammlungen.

Bibliothek.

22. v. Kobell: Die Mineralogie. Populäre Vorträge. (Geschenk des Herrn Verfassers.)

23. Lotos: Zeitschrift für Naturwissenschaften 1861. Februar — August.

24. Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande und Westphalens. XVIII. 1. u. 2. Hälfte.

25. Mittheilungen der deutschen geologischen Gesellschaft. XIII. Band. Heft 2. 3.

26. Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1861.

Mineralogische Sammlung.

Zur mineralogischen Sammlung schickte Herr Major Freyherr M. von Berchem in Zweibrücken eine grössere Anzahl schöner Exemplare buntangelaufener Steinkohlen aus der Grube von Bexbach, dann Pflanzenabdrücke aus der Grube von St. Imbert. Sehr interessant und werthvoll für unsere Sammlung sind die beigelegten fossilen Muscheln aus den Sandsteinbrüchen von Bubenhausen, 1/4 Stunde von Zweibrücken. Diese bisher nur in dem genannten Sandsteinbruche vorkommenden Muscheln sind: *Natica Gaillardoti*, *Avicula Alberti* und *Myophoria Alberti*, nebst anderen bekannten Arten.

Vom historischen Verein dahier wurden der Sammlung 2 grössere Stücke eines fossilen Hirschgeweihes zur Aufbewahrung übergeben.

Die Sammlungen und Bibliotheken

des zoologisch-mineralogischen Vereines u. der K. Botanischen Gesellschaft stehen am ersten und dritten Sonnabend jedes Monates Vormittags von 10—12 dem Besuche offen.

Materialien
zur
bayerischen Fauna.

Ein Beitrag zur Geschichte der geographischen Verbreitung der Säugethiere,

von

Andreas Johannes Jäckel,
k. Pfarrer in Sommersdorf bei Ansbach.

Ich bin von verschiedenen Seiten her aufgefordert worden, meine Materialien über das Raubwild Bayerns von Zeit zu Zeit fortzusetzen und kann daher bezüglich der hier folgenden Nachträge versichert sein, dass sie Vielen willkommen sein werden. Nicht Weniges ist bereits aus Franz von Kobell's Wildanger und aus dem Aufsatze des Dr. Gross über den Luchs im Allgäuer Hochgebirge im X. Bericht des naturhistorischen Vereins in Augsburg bekannt. Ich habe jedoch, was ich namentlich im Wildanger Neues für meine Zwecke fand, hier mit aufnehmen und nicht bloss auf besagte Schriften verweisen wollen, weil meine Materialien verschiedenen ethnogrophischen und jagdgeschichtlichen Schriften der neuesten Zeit gewissermassen ein erwünschtes Repertorium für einzelne Sparten abgegeben haben und auch fernerhin bei ähnlichen zur Mode gewordenen Studien und Arbeiten in gleicher Weise benützt werden dürften. Den Herren Professoren Dr. Dr. Fuchs in Ansbach und Reuss in Nürnberg, sowie meinem werthen Freunde Herrn Leu in Augsburg und Herrn Apotheker Egger in Passau für die mir freundlichst gewährte Unterstützung meinen verbindlichsten Dank.

Ursus Arctos.

Der Bär.

Oberbayern.

1395. Ein Mandat des Herzogs Johannes in Bayern verbietet den Jägern, Forderungen an das Kloster Scheftlarn zu machen, weder in dem Schweingejayd, Perngejayd, noch bei einem andern Gejayd.

1400—1500. Wenn die Kloster Tegernsee'schen Jäger einen Bären schossen, hatten sie mit einander (6 Mann) 2 Maass Schuss- und 2 Maass Fangbier.

1418. Ein Salbuch des Jägermeisteramtes im Herzogthum Bayern-Ingolstadt gibt ein Verzeichniss des Personals der Hofjägerei Ludwigs des Gebarteten († 1447). Unter den Jägern ist genannt ein Bärenjäger (Perenjager) zu Ross mit 5 Knechten zu Fuss und Hunden nach Bedarf, auch auf der Hirschjagt dienend. Wer dem Aufgebote zur Bärenhatze nicht folgte, dem wurde der Ofen eingebrochen. Ein Bärenhund kostete 4—6 Dukaten. Der Bärenkopf gehörte der Herrschaft und „die rechte Hand," die linke dem Pfarrer, der mit dem Sakrament für vorkommende Fälle tödtlicher Verwundungen von Jägern oder Treibleuten durch verwundete Bären bei der Jagd bereit sein musste.

Vom Herzog Christoph dem Kämpfer († 1493) heisst es: „seiner person der ritterlichst und beruembtist fürst, der sein Zeit lebt vnnd ain gueter pernfaher an dem Jhaid, den vienng er gern." 1540 am 15 Oktober kamen die bayerischen Herzoge Wilhelm und Ludwig mit ihrem Bruder Ernst, Erzbischof von Salzburg, in Reichenhall zusammen und hielten eine Bärenjagd am Untersberg.

Herzog Albrecht V. erlegte 1578 eigenhändig 2 Bären, nemlich am 21. Oktober einen Bären, den 25 ej. m. eine Bärin.

Die Tegernseer Klosterrechnungen verzeichnen von 1568—1580 nur 2 Bären. 1606 bezahlte das Kloster für einen Bären 40 Kreuzer Jägerrecht und durften die Jäger mit erlegten Bären, um sie zu zeigen, in der Gegend herumziehen und sich Trink-

gelder sammeln. Gewöhnlich trugen sie nur die Köpfe zur Schau herum. Die Gemeindekasse Oberammergau zahlte nach altem Brauche 15 bis 30 kr. Honorar.

1752 war das Jägerrecht für einen Bären 2 fl.

1643—1674. Bären werden in der Gegend von Falkenstein bei Brannenburg urkundlich erwähnt.

Aus den Akten des Klosters Tegernsee theilt von Kobel in seinem Wildanger ein Verzeichniss der Bären mit, welche von 1710 bis 1757 geschossen und gefangen wurden:

Gordian Oerlacher Oberjäger. Bern

An Wallberg 1
aufn Wechsl 2
An Stolznberg mit dem Länziger Jäger, der den bern geschossen 1
An Wechsl ain wundtgeschossen 1
auf der Pamkel-Ebnet ohnweit Valip 1

Mechior (Melchior) Pachmair.

Zu Hintermaur 1
An Weniberg 1
An Wildnlaberg 2

NB.: den grossen hat der Melcher, den jungen aber hat der Länziger geschossen.

Auf der Schlag- oder stiellner albn im schlag Eisen ein junges Berl lebendig gefangen 1
In der Stiellner Albn mit beyhilff des Gschwändtlers in hölzelnen fahlenn grosse 2

Joseph Lettner Gschwändtler.

Am Raucheneck 1
Zu Hintermaur 1
Vntern Rosstain 1 alten und jungen Bern . . . 2
Jn der Langenau auf der Schmöll 2 junge . . . 2
Aufn Wechsl 1 verwundt und 1 geschossen . . . 2

Adam Mair dermaliger Ober-Jäger.

Aufn Räcken-Pödn geschossen 1
In Stangen am Weniberg im schlag Eisen gefangen und
darauf todt geschossen 1
Auf der Ahleittn in der hilzenen fahln 1

Bern 24

Von 1758 — 1766 sind noch 3 Bären aufgezeichnet, dann keiner mehr bis 1786, so weit die Rechnungen reichen. Später kommen wieder Bären vor.

1727. Der Oberstjägermeister Carl Albrechts, Graf Gaudenz Rechberg, fragt (um 1727) bei dem Prälaten von Benediktbeuern an, wie es sich mit den dort gespürten zwei Bären verhalte, da der Kurfürst eine Jagd darauf machen wolle.

Im Jahre 1736 ist Ulrich Mörkh, der Galtviehhirt von Oberammergau, auf der Alm in einer Bärenfalle zu Grunde gegangen.

1815 wurde ein Bär am Wamberg bei Partenkirchen von dem nachmaligen Drechsler Oefele, der „Müllernazihansjacob" und noch jetzt der „Bärenschütz" genannt, glücklich erlegt. Der Schütze schickte dem Bären seinen Hund entgegen, der augenblicklich zerrissen ward, schoss dann zweimal und lief schnell davon. Der Bär war geblieben.

1828 trieb sich ein Bär am Planberg bei Kreut herum, wurde von dem Forstwarte Sollacher und dem Jagdgehilfen Sebastian Riesch an den „Stangen" unter der Halserspitz angeschossen, nahm seinen Weg über das Schmaleck in das Thiersee'sche, von da in das Brandenberg'sche und trieb sich noch längere Zeit herum, bis er von einem Hirten im Achenthale erlegt wurde.

Im Jahre 1856 wurde auf der Schattenseite des sogenannten Sonnenberges in dem Gemeindewalde von Oberammergau, kön. Forstamtes Schongau, von dem k. Forstwart Clemens Neuner in Unterammergau an einem sonst nicht leicht zugänglichen Orte eine schon früher entdeckte Höhle mit einem Lichte durchsucht und bei diesem Besuche ein Bärengerippe mit einer dabei liegenden eisernen Pfeilspitze gefunden, worauf in Folge

gemachter Anzeige S. Majestät der König mit hoher Begleitung in die genannte Höhle hinabstieg und befahl, dass dieses Gerippe mit der Pfeilspitze an das Allerhöchste Cabinet abgeliefert, dem Forstwart aber eine entsprechende Belohnung ertheilt werde.

In einem Waldtheil des Reviers Buching bei Hohenschwangau erinnert noch eine verbleichte Tafel daran, wie ein Bär von einem Stier an einen Baum gepresst ward. Man fand beide todt und den Bär in solcher Stellung, dass ihn der Stier am Baum erdrückt haben muss.

Im Pletscherer-Graben, eine gute Stunde von Kreut, war ein Bär einst in ein Eisen eingegangen und brüllte dermassen, dass ihn der Jäger, genannt Winn-Adam, der das Eisen gelegt hatte, von Kreut aus hörte. Er eilte sogleich auf den Platz und gab dem furchtbar am Eisen zerrenden und herumreissenden Bären einen wohlgezielten Schuss, der ihn zu Boden streckte.

Ein Bettler, der einmal von Achenthal über den sogenannten Felssteig unter dem Schildensteinerkogel ging, fing sich und lag 2 Tage im Eisen, bis ihn die dazu gekommenen Jäger befreiten. Er wurde wieder hergestellt.

Im oberbayerischen Gebirge erinnern noch die Namen Bärenloch, Bärenholz, Bärenfilz, Bärenleite, Bärensteig, Bärensunk etc. um Ettal, Partenkirchen, Mittenwald, Riss, Tegernsee und so bis Berchtesgaden an ihr einstiges Vorhandenseyn.

Niederbayern.

Nach dem Schwedenkriege wimmelte der Bayerwald von wilden Thieren, Bären, Wölfen und Luchsen.

Ende Oktober 1830 wurde im Forstort Steinberg Reviers Kreutzberg k. Forstamts Wolfstein bei einem Neu ein alter Bär mit 2 Jungen gespürt, hierauf Jagd gemacht und innerhalb 2 Tagen alle drei erlegt. Die Haut eines dieser jungen Bären kaufte der bei dieser Jagd anwesend gewesene Forstrath F. Schmid um 3 Kronenthaler, von welchem dieselbe später an den Rauhwaarenhändler F. Swobodnick in Passau und von diesem wieder ausgestopft in die zoologische Sammlung des dortigen naturhistorischen Vereines gelangte.

Oberpfalz und Regensburg.

In einem alten Saale des Schlosses Saulburg bei Straubing an der niederbayerischen Grenze war eine Bärenjagd an die Wand gemalt mit der Unterschrift: Im Jar 1484 sein diese zwen Pern allhie derlegt worden.

Nach dem Heidelberger Vertrag (Jahr?) soll in der Wildbahn Neudorf (bei Weiden) der kurfürstlichen und pfälzischen Regierung zu Parkstein alles Roth- unb Schwarzwild der Orten, Leuchtenberg aber die andere Wildbahn, als Bären, Wölfe, Rehe, Hasen, Füchse, Auerhähne und anderes kleines Wildgeflüg daselbst zu jagen und zu fahen zustehen. 17. Jahrhundert.

Mittelfranken.

Aus einer Correspondenz des Magistrates der Reichsstadt Nürnberg mit dem Pfleger zu Reicheneck bei Happurg geht hervor, dass die Bären bei genanntem Reicheneck im 16. Jahrhundert noch Standwild waren. In den Jahren 1534 und 1535 wurden daselbst drei Bären geschossen, ein alter und vier Junge gefangen.

Unterfranken.

1457 das Weissthum der Stadt Lohr setzt fest: „Item so ein schadbar thier, als bern, wolf in ber Zent gefangen würde, so giebt die stat auch das halb teil (Schuss- oder Fanggeld), wie von alter herkommen ist, und die zent das ander halb teil.“

Schwaben und Neuburg.

In einer Augsburger Chronik heisst es zum Jahre 1376. „da kam ein grosser schelm unter das wild überal in dem Land also, das in den walden und auf dem veld gar vil wild todt lag, hirschen, hinden, rech, bern, wolff, fuchs und hasen fand man überal also tod liegen.“

Noch im letzten Viertel des 15 Jahrhunderts hielten sich im Kemptenschen Bären auf.

Canis Lupus.

Der Wolf.

Oberbayern.

1400—1500. Wenn die Kloster Tegernsee'schen Jäger einen Wolf schossen, hatten sie mit einander (6 Mann) 2 Maass Schuss- und 2 Maass Fangbier.

1418. Ein Salbuch des Jägermeisteramtes im Herzogthum Bayern-Ingolstadt von 1418 gibt ein Verzeichniss des Jägereipersonals Ludwigs des Gebarteten. Unter den Jägern ist genannt ein Wolfjäger zu Ross, der auch „reher und fuchs jagen soll," mit 2 Knechten.

1447. Ein Wolfshund kostete 4—6 Dukaten.

1545. Unter Herzog Wilhelm IV. wurden in genanntem Jahre im Ober- und Niederbayern 38 Wölfe erbeutet. Das betreffende Gjaid-Register sagt hierüber:

Der Pfleger von Unterfels hat gefangen 11 Wölfe,

item Graf Christoph von Ortenburg hat gefangen 7 Wölfe,

item Kitz Forstmeister auf der Lachen hat gefangen 2 Wölfe,

item Herr Völckher von Freyberg, Pfleger zu Landsberg, hat gefangen 2 Wölfe,

item der Jägermeister von Landshut hat gefangen 2 Wölfe,

item der Jägermeister von München hat gefangen Einen Wolf,

item der Bastian, Jägermeister von Geissenfeld, hat gefangen Einen Wolf,

item der Thiringer von Geising hat gefangen Einen Wolf,

item ein Waidknecht hat am Pirschwald mit einem Selbstgeschoss geschossen Einen Wolf,

item Basl von Geissenfeld hat gefangen am „Feilnvorst' Einen Wolf,

item der Jägermeister von Landshut hat etc. gen München geschickt am Mittwoch vor Lichtmess und an dem Osterhofer Hart gefangen 2 Wölfe,

item am Samstag vor unserer lieben Frauen Lichtmesstag hat der Pfleger von Mitterfels etc. gen München etc. geschickt 2 Wölfe,

item Wolf Ueberreiter von Burghausen hat etc. gen München gebracht Einen Wolf,

item der Wastian, Jäger zu Geisenfeld, hat etc. am 19. Februarü wieder einen Wolf (gen München) geschickt, der ist gefangen worden am Aicha,

item Graf Christoph von Ortenburg und der Kitz haben am 21. Februar (nach München) geschickt 2 Wölfe,

item Graf Christoph von Ortenburg hat abermalen meinem gnädigen Herrn „am schmaltzigen Sambstag in die Neuenfesst geantwurt“ einen Wolf.

Diese 38 Wölfe wurden alle von Lichtmess bis Fastnacht 1545 geschossen.

1618 wurden von München Jäger mit Zeug zu grossen Wolfsjagden nach Donausauf geschickt, ebenso nach Trostberg. Aehnliche Jagden wurden zu Hechenkirchen und Forstenried gehalten. 1643—1674 liegen mehrere kurfürstliche Befehle vor, dass die freyherrlich v. Ruepp'sche Herrschaft Falkenstein (bei Brannenburg) Jäger und Schützen, Leute und Fuhren nach Hechenkirchen zu den Wolfsjagden schicken sollte. Freyherr Johann Christoph von Ruepp schickte Niemand dahin und entschuldigte sich mit folgenden Gründen:

1) Die Leute dieser Gegend haben der Arbeit genug mit dem Archenbau am Jnn, damit ihnen der Strom ihre Häuser, Felder und Wiesen nicht fortreisst und dazu müssen sie im Winter das Nöthige an Steinen und Holz herzuführen.

2) Wegen des geringen Feldbaues haben die Leute nicht so viel Vorrath an Speise und Futter, dass sie auf 6 bis 7 Meilen Weges und auf mehrere Tage zur Jagd gehen können, und dann hat man hier nicht so viele Dienstboten, wie auf dem Flachlande; und wenn selbe so lange ausbleiben müssten, würde das Verderben straks vor der Thüre seyn, weil sie die Nothdurft an Tachsenstreu, die ihnen den Mangel an Stroh ersetzen muss, nicht vom Gebirge bringen könnten, und

3) ist zu bedenken, dass man hier den Winter hindurch selbst auf die Wölfe sowohl in den kurfürstlichen, wie in den selbst habenden Jagden, von welchen man jährlich einen starken Rekompens zu geben hat, jagen muss, ausserdem sonsten, wenn kein Widerstand gethan würde, die Wölfe dergestalt, und besonders

bei den Berghäusern überhand nehmen würden, dass die armen Leute ihr Vieh nicht mehr auf die Weide und auf die Alpen lassen dürften, indem wirklich schon bei solchen Häusern 5 auch 6 Wölfe sich haben sehen lassen und bereits unter den Schafen manchen Schaden gethan haben. Die Leute getrauen sich schon nicht mehr, allein aus den Häusern weiter hin zu gehen. Wir im Gebirge haben nicht nur auf Wölfe, sondern auch auf Bären und Luchse zu jagen und haben keine Hülfe vom Flachlande herein. etc.

1634 streiften Wölfe bis vor die Festungswälle von Rain.

1635 gab es in der Gegend von Weilheim etc. eine grosse Menge Wölfe. Bei Schloss Seefeld am Pilsensee raubten sie das wenige übrig gebliebene Vieh und in Pähl kehrten sie nicht selten im Dorfe ein.

1637 wurden auf Antrag des Jägermeisters Grafen Wilhelm von Hohenwaldegg verschiedene Jagdbezirke in Ober- und Niederbayern pachtweise vergeben, um den Unterthanen sowohl wegen des Schwarzwilds, als wegen der Wölfe zu helfen und dabei einige Rente zu erzielen.

Dass sie auch in andern Gegenden des oberbayerischen Gebirges, um Hohenschwangau, Werdenfels, Tegernsee, Schliersee etc. vorkamen, geht aus mehreren Angaben hervor und noch jetzt trifft man dort vielfach Wolfsgruben an. Um 1665 wurden von Zeit zu Zeit Wolfsjagden angestellt und wenn das Vieh auf die Almen getrieben wurde, ein eigenes Gebet, der Wolfssegen, darüber gesprochen. Ein Wolfssegen aus einer Handschrift des 15 Jahrhunderts lautet:

ich treip heut aus
in unser lieben frauen haus,
in Abrahams garten,
der lieber herr sant Martein,
der sol heut meines (Viehes) pflegen und warten,
und der lieber herr sant Wolfgang,
der lieber herr sant Peter,
der hat den himelischen slussel,
die versperrent dem wolf und der vohin[1]) irn Drussel,

[1]) Vohin, Fehin, Feh = Wölfin.

dass sie weder plut lassen noch beim schroten
des helf mir der man,
der chain ubel nie hat gethan,[1])
und die heiligen V wunden
behüten mein vieh vor allen Holzhunden.

Ein anderer Wolfssegen bei dem Austreiben des Viehes:
O Herr Vater Jesu Christ,
Wie ein heiliger Mann du bist!
Als wenig dir chain Mensch mag geleichen,
Als wenig soll mir kein Wolf noch Wulfin das Vieh nimmer beissen.

Ein dritter:

Heiliger Herr Sant Simeon!
Mein Vieh soll das Jahr zu Holz und zu Feld gon,
Zu Weid und zu Wasser,
Wie ihms der lemptig Gott hat beschaffen.
Nimm den Himmelsschlüssel
Und verschleuss allen Wolffen und Wülffin ihren Drüssel,
Dass es geh als thierlos und als dieblos und alls Uebels los,
Als unser lieber Herr unter dem heiligen Kreuz war genosslos.

1667 sind nach München eingeliefert worden 86 Wölfe.

1600—1700 Von Zeit zu Zeit kam ein Jäger der Nachbarschaft nach Oberammergau und wies den Kopf eines kürzlich erlegten Wolfes, Bären oder Luchses vor und es wurden ihm nach altem Brauche 15 bis 30 Kreuzer Honorar aus der Gemeindekasse bezahlt. Solche Ausgaben enthalten die Gemeinderechnungen Oberammergaus von 1690/91, 1695/96, 1696/97 und 1697/98.

Im Januar 1729 bei sehr grosser Kälte zerfleischten die Wölfe im Ingolstädtischen bei Vohburg einen Studenten.

1750 wurde eine Wolfsjagd veranstaltet, wobei 2 Männer von Oberammergau 3 Tage lang Jagdfrohne zu leisten hatten.

1752 ist in den Klosterrechnungen von Tegernsee das Jägerrecht von einem Wolfe zu 2 fl. angesetzt.

---

[1]) Christus.

Jener Wolf, welcher sich in der Umgegend von Schliersee, Tegernsee etc. etc. 9 Jahre lang herumtrieb, bis er 1815 erlegt wurde,[1] hat nach amtlichen Erhebungen in dieser Zeit gegen 1000 Schafe zerrissen und dazu noch viel Wild, so dass der Schaden auf 8—10,000 fl. veranschlagt wurde.

Nach Kobell frisst ein Wolf ein ganzes Schaf auf eine Mahlzeit, auch zwei, wenn er hungrig ist, ausserdem frisst er von einem Stück nur die Weichen, das Netz oder dergl. und macht wieder auf ein anderes Jagd. In Tegernsee riss einer ober der Rosssteinwand 4 Stück Wild, alt und jung, in einer Nacht und frass nur die Weichen. Bei Fischhausen am Schliersee riss ein Wolf Nachts zwischen 10 und 11 Uhr vier Schafe und des andern Morgens früh 6 Uhr ward er am Isarfall gesehen. Man sieht daraus, wie weit ein Wolf in einem Zuge wechselt; denn in gerader Linie, ohne Berg beträgt die Entfernung 8 Stunden. Man wusste gewiss, dass nur ein Wolf damals in der Gegend war.

Im December 1861 brachten öffentliche Blätter die Nachricht, dass in Seefeld am Ammersee auf einem der gräflich Seefeld'schen Güter 40 Schafe zerrissen und 2 davon vollständig aufgefressen, in der nächsten Nacht aber 3 Stunden davon entfernt einem Bauern 6 Schafe zerrissen wurden. Der Fährte nach zu schliessen sei der mörderische Räuber ein Wolf gewesen.

Niederbayern.

1431 den 14. Februar bekennen Johanns Abt zu der goczzel (Gotteszell) und aller Convent daselbst, das ihnen Ritter Hans Gebolf von Degenberg sein Lebtag seinen Wildbann in der Achszlach gelassen hat gegen Abgabe. „Wenn sie einen Wolf fangen, sollen sie die Haut einliefern gegen 20 dl.

1545 siehe das Gjaid-Register Herzog Wilhelms IV. im Abschnitte „Oberbayern."

Der Bayerwald wimmelte nach dem dreissigjährigen Kriege von wilden Thieren, Bären, Luchsen und Wölfen.

1637 siehe Oberbayern.

---

[1]) Correspondenzblatt des zoologisch mineralogischen Vereines in Regensburg, 1852. S. 134 f.

Oberpfalz und Regensburg.

Unter dem Abte Erbo I. (1121—1162) kam an das Brunnenwasser unweit des damals noch unbefriedeten Klosters Prüfening bei Regensburg aus dem Walde eine trächtige Wölfin, wie man glaubte, hungrig und durstig, und wölfte an dieser Stelle. Zum Andenken an dieses sonderbare Ereigniss liess daher das Stift eine Wölfin mit Jungen in Stein aushauen und die Verse beifügen:

Quid lupa macra fames? Sat equi bovesque biberunt,
Lauta tibi et catulis mensa parata, vora.

Nach dem Heidelberger Vertrag (Jahr?) soll in der Wildbahn Neudorf (bei Weiden) der kurfürstlichen und pfälzischen Regierung zu Parkstein alles Roth- und Schwarzwild der Orten, Leuchtenberg aber die andere Wildbahn, als Bären, Wölfe, Rehe, Hasen, Füchse, Auerhähne und anderes kleines Wildgeflüg daselbst zu jagen und zu fahen zustehen. 17 Jahrhundert.

1618 wurden von München Jäger mit Zeug zu grossen Wolfsjagden noch Donaustauf geschickt.

Oberfranken.

1559 gab es viele Wölfe im Markgrafthum Bayreuth und es wurden daher grosse Jagden zur Ausrottung derselben angestellt. Am 2. September 1559 hatte ein Wolf ganz nahe an der Stadt Bayreuth einen alten Mann angefallen und aufgefressen und noch viele andere Leute beschädigt

In der Gegend von Neunkirchen am Brand fanden sich während des 30jährigen Krieges und nach demselben viele Wölfe ein.

Georg Erhard Streit, ein markgräflich bayreuthischer Forst- und Jagdbediensteter, berichtet d. d. Wunsiedel den 14 Dezember 1752 an seinen Oberforstmeister:

„Diesen Augenblick, da den unterthänigen Bericht geschlossen, erhalte wieder einen Wolf, welcher sich zu Vordorf in Eisen gefangen hat. An den Wolfseisen aber muss ein und das Andere repariren lassen. Es ist nunmehr bei meinem Hierseyn dieser allschon der zwanzigste, den ich, Luchs und Wölfe zusammengerechnet, mit Listen also bekommen habe, ohne was noch im Zeug gefangen worden ist.“

Bei Höchstadt a. A. befindet sich in der Hochtrappe am Wege nach Weingartsgreuth eine beiläufig 9 Fuss tiefe, runde, mit Dörnern umwachsene Wolfsgrube, die Jahr aus Jahr ein Wasser hat und auch in dem heissen Sommer 1857 nicht eingetrocknet ist. Eine zweite tiefe Wolfsgrube im Höchstadter Burgerwald, Forstorts Glockenzipfl am Schafberg, habe ich in diesem Blatte (Jahrgang 1856 Seite 148) bereits erwähnt.

Markgrafthum Ansbach.

1575 erliess Markgraf Georg Friedrich an die Castner zu Ansbach, Colmberg, Baiersdorf und Schwabach, sowie an die Vögte zu Neuhof, Münchsteinach, Münchaurach und Feuchtwangen den Befehl, fünf Wolfsgäul zu gelegener Zeit vor Hand zu schaffen, damit dieselben bei der bevorstehenden Wolfsjagd zum Anludern der Wölfe gebraucht werden könnten.

1642. Nachdem seit etwa 2 Jahren bei der damaligen „leidigen Landesverösigung“ die Wölfe dermassen überhand genommen hatten, dass sie nicht allein an rothem und schwarzem, sowie an dem kleinen Wildpret (Rehen und Hasen) und Allem, was sich nur reget, sondern auch an zahmem Vieh, vornemlich Schafen und Geisen, grossen Schaden anrichteten und zu besorgen war, dass sie zur Winterszeit auch der Menschen nicht verschonen würden, befahl Markgraf Albrecht am 11 Oktober:

1) dass alle alte eingegangene Wolfsgruben, die ein jeder Wildmeister in den fürstlichen Wildfuhren anzuzeigen wissen werde, alsbald durch gemeine Frohne geräumt, wieder gemacht und durch die markgräflichen Wildmeister, Förster und Streifer mit etwas lebendigem Vieh, welches ihnen vom Amte zu verschaffen, oder mit einem Luder oder Aas gerichtet werden sollen.

2) Wo aber keine alten Wolfsgruben vorhanden seyen, da sollen an Orten, wo sich die Wölfe aufhalten oder doch zu traben pflegen, mit Zuziehung zweier oder dreier benachbarten Gemeinden neue Wolfsgruben gemacht und mit Pallisaden oder Brettern, was wohl auch die Bauersleute thun könnten, besetzt, dann durch Jemand gerichtet oder gestellt werden. Das Holz dazu solle aus den fürstlichen Waldungen, oder wenn solche nicht in der Nähe seyen, aus den Gemeindehölzern genommen werden.

3) Der Markgraf wolle an etlichen Orten die Wölfe anludern und mit dem Zeuge fangen lassen, wie denn auch

4) die markgräflichen Wildmeister, Förster und Streifer für sich selbst an bequemen Orten gleichfalls mit Anludern, Schleifen und auf nächtlichem Anstande besonders zur Winterszeit bestrebt sein sollten, den Wölfen möglichst Abbruch zu thun. Zu dem Ende sey es

5) eine Nothdurft, dass alles gefallene Vieh (Luder) in die Luderhäuser gebracht und zum Vorrath aufgehängt werde. Auch die eingegangenen Luderhäuser seyen wieder aufzurichten.

Obwohl nun diess ein gemeines Werk sey, welches nicht allein der Herrschaft, sondern Jedermanns Nutzen und Wohlfahrt betreffe, indem ein gemeines Uebel dadurch abgewendet werde, so wurde schliesslich, damit sich diessfalls Niemand vergebens zu bemühen habe, doch noch angeordnet, dass für jeden eingelieferten Wolf Ein Reichsthaler von dem betreffenden hochfürstlichen Amte als Prämie bezahlt, der Pelz aber dem Lieferanten gelassen werde. Wolle aber der Fürst den Pelz behalten, so sey dieser einzuschicken und alsdann für den Wolf 2 Reichsthaler Prämie zu bezahlen. Was man an Wölfen erobere, solle jedes Amt monatlich an den Oberforst- und Jägermeisters-Verweser Jacob Griessmayer umständtlich berichten.

Um die Wölfe auszurotten, beschloss der Markgraf in der Wassertrüdinger Haid einen Wolfsgarten verferttigen zu lassen und befahl seinem Oberforstmeister Jacob Griessmayer und dem Bau- und Brunnenmeister Michael Kutzrauch, mit Zuziehung der Beamten zu Wassertrüdingen sich daselbst zusammenzufinden und, da unterschiedliche Holzfuhren und Personen erfordert würden, welches aber einem Amte zu verrichten unmöglich sey, eine gleichmässige Austheitung auf die in der Nähe gelegenen Aemter zu machen, was und wie viel man jedes Tages vonnöthen, verfassen zu lassen und also den Bau zuführen. Es erging daher weiterer Befehl an die Aemter Wassertrüdingen, Gunzenhaussen, Hohentrüdingen, Kloster Heidenheim, Röckingen, Kloster Ahaussen, Wettelshofen, Forndorf, Weizendorf und Schwaningen, den Anordnungen des etc. Griessmayer und Kutzrauch Folge zu leisten und die begehrten Holzfuhren und Personen mit Beilen, Hauen und Schaufeln

jeden Tages zu rechter Zeit an Ort und Stelle, welche ihnen von den Bauführern bestimmt würden, unfeblbar zu verschaffen. Die Kastner, Verwalter und Vögte zu Hohentrüdingen, Heidenheim, Röckingen, Ahaussen und Forndorf wurden überdiess angewiesen, à 10 fl. und zwar 5 fl. sogleich und 5 fl. binnen 14 Tagen von den Amtsgefällen dem Kastner zu Wassertrüdingen einhändigen zu lassen. Wülzburg, Solenhofen und Flüglingen hatten nur Geld à 10 fl. zu schicken.

Wegen Ordnungsverfassung in Bezug auf Fuhren und Personen erging am 27. Februar 1643 an die Vögte und Verwalter zu Wittelshofen, Röckingen, Schwaningen und Ahaussen der Befehl, am 6. März früh bei dem Kastner zu Wassertrüdingen zu erscheinen, woselbst sich auch der Oberforst- und Baumeister von Ansbach einfinden würden, und die anbefohlene Repartition zu machen. Von den Vögten zu Forndorf und Waizendorf, von den 3 Beamten zu Heidenheim und den 2 zu Gunzenhaussen sollte je Einer, weswegen sie sich unter einander zu vergleichen und der nicht Deputirte dem Anderen seine Gewalt aufzutragen habe, in diesem Termine erscheinen und solle jedem Beamten, welcher dabei zu thun habe, nicht mehr als 2 Ort für eine Mahlzeit passirt werden. Zugleich wurde die Einsendung der noch rückständigen Anlage-Gelder in Erinnerung gebracht.

August 1643. Bis zu endlicher Verfertigung des Wolfsgartens fehlten, nach gemachtem Ueberschlage noch weitere 94 fl. Es erhielt daher das Kastenamt Flüglingen am 18. August Befehl, von den Amtsgefällen bis Michaelis 10 fl., Wassertrüdingen 14 fl, Kloster Heidenheim, Amt Heidenheim, Solenhofen, Weissenburg, Ahaussen je 12 fl., Röckingen und Forndorf je 5 fl. einzuschicken, Der Termin war nahezu verstrichen und noch hatte, so gross war bie Noth jener jammervollen Zeit, auch nicht ein einziges Amt bezahlt. Der Markgraf, fest entschlossen, den Bau nicht länger anstehen zu lassen, drückte den Beamten in einem Ausschreiben vom 26. Sepembert sein Missfallen aus und befahl wiederholt die sofortige Einsendung.

Am 28 September 1643 erliess Albrecht an die Kastner zu Gunzenhausen, Hohentrüdingen, Wassertrüdingen

Windsbach, Forndorf, Röckingen, Feuchtwangen, Crailsheim, Colmberg und Leutershaussen den Befehl, die Luderhäuser wieder repariren und darinnen das gefallene Luder durch die Hirten und Schäfer aufhängen zu lassen, damit man sich dessen bei der bevorstehenden Wolfsjagd im Winter bedienen möge.

Am 24. November 1643 befahl der Markgraf dem Vogt, Bürgermeister und Rath zu Leutershaussen, dem Verwalter zu Kloster Sulz, dem Vogt zu Forndorf, dem Kastner, Vogt und Bürgermeister und Rath zu Crailsheim, dass sie bei dem bevorstehenden Wolfsjagen auf des hochfürstlichen Oberforstmeisters Begehren mit allen Bürgern und Bauern, welche sie wechselsweise täglich abzulösen und zu allem Gehorsam anzuweisen hätten, jedesmal an Ort und Enden, wohin sie mit den Fuhren und Leuten beschieden werden würden, unausbleiblich erscheinen sollen, damit dem allzusehr überhand genommenen schädlichen Unthier möglichster Abbruch gethan werden möchte.

Am 2. Dezember 1644 erhielten die Kastner zu Gunzenhaussen und Hohentrüdingen, sowie die Vögte zu Forndorf, Merkendorf und Waizendorf Befehl, zu Anluderung der Wölfe alle Luderpferde, so viel deren zu bekommen seyen, aufzukaufen und an den Wildmeister Abraham Stockmann zu Lellenfeld zu überschiken, dem Verkäufer des Pferdes aber die Haut zurükzugeben. Alles gefallene Luder solle durch die dazu bestellten Hirten in den Luderhäusern allenthatben aufgehängt werden, damit solches ebenfalls in den Wolfsgarten nach Wassertrüdingen geführt werden möge.

1655. Der Wolfsgarten war schadhaft geworden und erging am 27. November wegen der Reparirung ein hochfürstlicher Befehl, in welchem zugleich der Ankauf von einem oder zwei Stechpferden zu Anluderung der Wölfe angeordnet wurde.

1649 den 12. März erging ein Gemein-Ausschreiben, wornach jeder Wildmeister, Streifer und Förster jährlich 2 Wölfe einzuliefern hatte und zwar bei Vermeidung von 5 fl. Besoldungs-Abzug für jeden zu wenig gelieferten Wolf, eine Verordnung, die am 19. November 1661 wiederholt wurde.

1653. Obwohl viele Wölfe nach und nach aus dem Wege geräumt wurden, so sah man sie doch, wie es der tägliche Augen-

schein gab, noch an vielen Orten häufig. „Alldieweilen aber an gänzlicher Ausrottung und Vertreibung dieses schädlichen Ziefers gar nit auszusetzen, noch einige Gelegenheit oder Zeit hierunter zu verlieren," so wurde unter nochmaliger Wiederholung der bereits ergangenen Reskripte am 7. September 1658 ernstlichst befohlen, dass alle hochfürstl. Wildmeister, Förster und Streifer a dato des Ausschreibens bis sum 1. März 1654 eine bestimmte Anzahl Wölfe, welche in einem dem Reskripte beigegebenen Zettel enthalten war, in den ihnen anbefohlenen Wildfuhren und Gehölzen, öden Weilern und Höfen, wo Häuser und Städel noch über einander liegen, schiessen sollen. Wo es nöthig sei, sollten ihnen die Beamten Leute zugeben, damit junge und alte Wölfe geschossen und niedergeschlagen würden. Die Ausführung dieses Vorhabens solle sich Jedermann eifrigst und mit besserem Fleisse, als bisher geschehen, angelegen seyn lassen. Dem markgräflichen Jagd- und Forstpersonal wurde als Schuss- und Fanggeld von jedem alten Wolfe neben dem Balge 1½ Thaler ausgesetzt. Für einen jungen, zum Amte gelieferten Wolf erhielten sowohl die markgräflichen, als auch die fremdherrlichen Unterthanen ½ Thaler. Allen denen aber, welche besonders zur Winterszeit, wo dieses Ungeziefer Nachts in Dörfern, Weilern, Einöden und Mühlen seinen Unterhalt auf Gassen und Miststätten suche, einen alten Wolf aus ihren Häusern oder Hofraiten, allwo das Schiessen hiedurch erlaubt sey, erlegen und in die Aemter bringen würden, solle neben dem Balge 1 Reichsthaler ausbezahlt, den Streifern, Förstern und Wildmeistern dagegen, welche die auferlegte Zahl in der bestimmten Zeit nicht lieferten, solle von jedem Wolfe 1½ Thaler an der Besoldung ohne Ansehen der Person abgezogen werden. Die Beamten endlich, welche sich in der am 14. September 1650 anbefohlenen Verschaffung und Verschleifung des Luders, wohin es jedesmal nöthig sey, abermals nachlässig und säumig erzeigen würden, sollten dieselbe Strafe zu gewarten haben. Wenn Beamte dem hochfürstl. Befehl wegen Abziehung der Gelder für die durch die Wildmeister etc. etc. nicht gelieferten Wölfe nicht nachkommen würden, so sollten diese Gehaltsabzüge den nachlässigen Beamten selbst gemacht und unfehlbar zu der fürstlichen Rentei bei Vermeidung andern Einsehens verrechnet werden. Diese Verordnung wurde am 30. September 1654, am 10. Septem-

ber 1657 und am 15. September 1659 wiederholt mit dem Zusatze, dass den Wildmeistern, Förstern und Streifern, wenn sie die festgesetzte Zahl von Wölfen nicht liefern würden, nicht nur die 1½ Thaler decurtirt, sondern sie „nach verspürender ihrer Saumseligkeit und Ungehorsam noch dazu mit anderm Ernst und Straf angesehen werden sollten.“ Dieses Mandat musste auf den Kanzeln oder Rathhäusern des ganzen Fürstenthums verkündet werden.

1660 langten von unterschiedlichen Orten gewisse Nachrichten ein, dass sich die Wölfe auf den Wildfuhren allenthalben sehr häuften und sonderlich am rothen Wildbrett grossen Schaden thaten. Albrecht befahl daher am 30. Oktober 1660, dass in den Aemtern Ansbach, Kloster Sulz, Feuchtwangen. Crailsheim, Colmberg, Neuhof, Cadolzburg, Burgthann, Schwabach, Windsbach, Gunzenhausen, Heidenheim, Wassertrüdingen, Forndorf und Roth am Sand aller Fall durch die dazu gehörigen Personen fleissig zusammengebracht und den Wildmeistern an die Orte, wo sie desselben bedürften, geliefert werde. Weil auch an manchen Orten die Wege in den Waldungen so sehr verwachsen seyen, dass man mit dem Zeuge nicht wohl fortzukommen vermöge, so sollten den Wildmeistern, Förstern und Streifern die benöthigten Leute verschafft werden, damit die Ausräumung ohne Aufschub vollzogen werden könne. Dieses Ausschreiben wurde am 19. November 1661 wiederholt und den Wildmeistern, Förstern und Streifern eingeschärft, dass in Zukunft jeder wiederum jährlich seine 2 Wölfe liefern oder zu gewarten haben solle, dass ihm kraft Gemein-Ausschreiben vom 12. März 1649 für jeden fehlenden an seiner Besoldung 5 fl. abgezogen würden. Zugleich wurde Bericht erfordert, wie viel Wölfe jeder Wildmeister, Streifer und Förster in den Jahren 1660 und 1661 zum Amt geliefert habe.

Am 30 Februar 1666 wurde durch ein gedrucktes Ausschreiben Bericht erfordert, wie viele Wölfe seit 3 Jahren gefangen oder geschossen und was dafür bezahlt worden sei.

Trotz aller Anstrengungen der markgräflichen Regierung nahm jedoch „solches Ungeziefer“ nicht ab, sondern je mehr und mehr zu und erforderte die höchste Noth, den Wölfen nach Möglichkeit weiteren Abbruch zu thun. Markgraf Albrecht wiederholte

daher die in den Jahren 1659 und 1661 ergangenen Ausschreiben nochmals und befahl weiter:

1) Die Wildmeister und Förster jedes Amtes sollten die diktirte Zahl Wölfe jährlich in ihren Wildfuhren schiessen und solle ihnen das Pirschgeld mit $1\frac{1}{2}$ Thalern bezahlt werden.

2) Solle den markgräflichen Unterthanen oder Anderen, wenn sie irgend aus einer Hofrait, was ihnen hiermit erlaubt werde, einen Wolf schiessen, für jeden ein Thaler gereicht werden und darunter die Schäfer, wenn sie etwa einen Wolf erhetzen oder jezuweilen ungefähr erschlagen, ebenfalls verstanden werden.

3) Nachdem bisher die Erfahrung gezeigt, dass manche Wildmeister, Streifer und Förster, wenn sie einen Wolf geschossen, nur einen Lauf davon als Wahrzeichen zum Amte gebracht und das Pirschgeld dafür eingezogen haben, wobei aber, wenn man nicht redlich handeln wolle, leicht ein Betrug vorgehen und ein Wolf mehrmals bezahlt werden könnte, so solle, solchen zuvorzukommen, hinfort keinem Wildmeister, Streifer, Förster uud Unterthanen, worunter auch die Schützen der Benachbarten vom Adel zu verstehen seien, kein Pirschgeld mehr bezahlt werden, wenn sie nicht den Balg *in natura* an das Amt liefern würden, welchen Falles dann für jeden, sowohl zur Sommers- als zur Winterszeit ein Gulden schweren Geldes bezahlt, der Balg aber von den Beamten zu mehrerer Beglaubigung dem Jägermeister eingeschickt, dergleichen Bälge so hoch als möglich verkauft und das erlöste Geld *in subsidium* der Kammer verwendet werden sollte.

4) Weil sich nicht allein unter den Beamten, sondern wohl gar unter den Wildmeistern, Streifern und Förstern Viele fänden, welche die jungen Wölfe von jungen Füchsen nicht zu unterscheiden wüsten, so sollten, damit hierunter kein Irrthum begangen werde, hinfort alle jungen Wölfe, sie möchten beigebracht werden, von wem sie wollten, lebendig oder todt zum Amte gebracht, von diesem hinfort „zur Erkanntnus“ nach Ansbach an den Oberjägermeister geschickt und von diesem darüber Bescheinigung ertheilt werden.

5) Damit die Wildmeister, Streifer und Förster in Lieferung desto fleissiger sein möchten, solle ohne Ausnahme jedem, welcher seine diktirte Anzahl in Jahresfrist nicht liefern würde, von

jedem ausbleibenden Wolfe 1½ Reichsthaler an der Besoldung abgezogen werden und „nach Jedes verspürter Saumseligkeit oder Ungehorsam" anderer Ernst wider denselben vorbehalten sein.

6) Sollten die Beamten den Wildmeistern, Streifern nnd Förstern zur Vertilgung der Wölfe die Hand reichen, damit ihnen zu dem Ende die nöthigen Aufwarthütten gefertigt, auch das Luder durch dazu gehörige Personen an die Orte, wohin es begehrt werde, geschleift oder geführt, und wenn es an Fall ermangelte, irgend alte Pferde um ein Billiges dazu erkauft würden. Die Häute solcher Pferde sollten bei den Aemtern verrechnet werden.

7) Weil diesem Raubthiere mit der Pirsche allein nicht gehörig Abbruch zu thun sei, sondern nach Gelegenheit der Zeit darnach gejagt werden müsse, so sollten die Wildmeister, Streifer und Förster alle Jagdwege in den Wildfuhrrn räumen, wozu ihnen die Leute, weil solcher Dienst ohnehin von dem Jagdgeld ausgenommen und die Unterthanen denselben zu leisten schuldig seien, durch Anordnung der Beamten beigeschafft werden sollten.

8) Weil sich einzelne Beamte in Verfertigung der Aufwarthütten, Beschaffung des Falls und der nöthigen Leute oftmals widerig erzeugt und dadurch das Werk nicht wenig gehindert hätten, so solle jeder säumige Beamte mit derselben Strafe, wie das nachlässige Forst- und Jagdpersonal (§. 5.) belegt werden. Auch sollen die Amtleute nicht gestatten, dass der Fall, weil sonst die Wölfe in die Wildfuhr gezogen würden, nur hinter die Hölzer oder Hecken geschleift und allda liegen gelassen, sondern jeden Ortes in die gehörigen Fallhäuser geführt und das Widrige auf der Wildmeister Anzeige nach Möglichkeit abgestellt werde.[1])

1667 den 13. Juli schoss der freiherrlich v. Crailsheim'sche Jäger Hanns Jacob Bock zu Thann im dortigen Walde einen Hirsch von 18 Enden zweimal wund, Der Hirsch schwamm über die Altmühl und ging flüchtig in den Steinbachwald, wo ihn, da der markgräfliche Förster zu Sachsbach die Jagdfolge nicht gestattete, die Wölfe zerrissen.

---

[1]) In den Jahren 1650, 1651 und 1652 sind Wolfsausschreiben ergangen, welche mir bisher unbekannt geblieben sind.

Nachdem nächster Tage mit dem Wolfsjagen wieder der Anfang zu machen, im vorigen Jahre aber vorgekommen sei, dass öfters viele dazu bestellte Leute entweder gar nicht erschienen wären, oder aber so geringe Jungen geschickt hätten, welche kein Garn tragen noch aufheben können, auch nicht so beherzt gewesen, wenn schon ein Wolf in das Garn gefallen, selbigen zu erschlagen oder mit dem Spiesse zu fangen, weswegen zu verschiedenen Malen der eine und andere Wolf wiederum aus dem Garne und entkommen sey, so befahl Markgraf Albrechts († 1667) Sohn und Nachfolger Johann Friedrich am 27. November 1679, dass nächstens, wenn auf den 4 Wildfuhren Schwaningen, Beuerberg, Feuchtwangen und Sachsbach das Wolfsjagen angestellt werde, aus der Stadt und den beiden Aemtern Feuchtwangen 100 Mann mit Beilen, aus Stadt und Kastenamt Wassertrüdingen und aus den Aemtern Röckingen, Ahaussen und Wittelshofen 120 Mann nebst einem Trommelschläger, aus den Aemtern Waizendorf, Forndorf und Rechhofen 60 Mann auf Anmelden und Begehren der bei dem Jagdzeuge sich befindenden Wildmeister zu Schwaningen, Beuerberg und Feuchtwangen alsbald beigeschafft und dermassen in Allem richtig eingehalten werden solle, dass man wider diejenigen, welche ihre Schuldigkeit nicht geleistet, gehörige Strafe vorzunehmen nicht Ursache haben möge. Dabei aber sei mit Fleiss zu beobachten, dass die Mannschaft aus der Stadt und den Aemtern Feuchtwangen jedesmal, wenn es ein Neu oder frisch geschneit habe, Morgens frühe bei anbrechendem Tage zu Burk, alle Mannschaft aber aus den übrigen Aemtern aber auch bei jedesmaligem Neu zu Beuerberg sich einzufinden habe. Die Amtsknechte sollten sich um bedürftiger weiterer Bestellung willen gleichfalls allezeit an die genannten Zusammenkunfts-Orte begeben. Und weil man zu den zu Beuerberg stehenden 2 Zeugwägen 16 Pferde nöthig habe, so sollten selbige zum halben Theile aus den Aemtern Wassertrüdingen und Wittelshofen und der andere halbe Theil aus den Aemtern Weizendorf, Forndorf und Bechhofen auch bei jedesmaligem Neu nach Beuerberg zu den Zeugwägen verschafft werden. Auf den 4 Widfuhren Hohentrüdingen, Auernheim, Ursheim und Feuchtlingen seyen vonnöthen 280 Mann mit Beilen und einem

Trommelschläger und 16 Pferden auf den 3 Wildfuhren Cammerstein, Schwand und Georgensgmünd ebensoviele Mann und Pferde. So ergangen an die Aemter Wassertrüdingen, Röckingen, Ahaussen, Wittelshofen, Bechhofen, Waizendorf, Forndorf, Heidenheim, Hohentrüdingen, Freuchtlingen, Berolzeim, Wettelsheim.

Nach Johann Friedrich's Tod (1686) erliess die vormundschaftliche Regierung am 2. Januar 1689 den Befehl, zu der Wolfsjagd in den Wildfuhren von Wassertrüdingen und Feuchtwangen 100 Mann mit Beilen, 12 davon mit Rohren und einen Trommler, nach Burk zu stellen. Die Jagd wurde, bis der Völker Marsch vorüber sey, wieder eingestellt.

Die zu der Wolfsjagd benöthigten Luderpferde, welche ehedessen zu 10, 12 bis 18 Batzen das Stück gekauft wurden, mussten zu 3 bis 4 Gulden bezahlt werden, weil sie von den Juden aufgekauft und aus dem Lande geführt wurden. Die vormundschaftliche Regierung erliess desshalb an die Aemter am 27. Oktober 1689 den Befehl, den Unterthanen aufzuladen, dass sie den Juden kein altes unbrauchbares Pferd mehr verkaufen sollen, sie hätten es denn zuvor bei dem Amte oder dem Wildmeister angeboten, damit gnädigster Herrschaft der Vorkauf gelassen und die Anluderung den Wölfe künftig nicht mehr so viel kosten möge.

1699 den 8. Dezember wurden nach einer protokollarischen Vernehmung des Wildmeisters Leonhard Sigmund Griessmayer zu Sachsbash auf dem Hesselberg 5 Wölfe gefangen.

Nach dem neuen Jagdplan sollen vom 1. Januar 1758 an die der hochfürstlichen Obristjägermeisterei bisher bewilligt gewesenen sogenannten Wolfsrisse gänzlich wegfallen und das lädirte Wildpret wie anderes Wildpret durch die Wildmeister und Jagdbediente zu den Aemtern eingeliefert und zum herrschaftlichen Nutzen verkauft werden.

Im Gemeindeflur Mäbenberg bei Roth am Sand befindet sich ein Wolfsacker. Im Jahre 1843 erhielt der historische Verein von Mittelfranken aus derselben Gegend, wo die Wölfe lange hausten, Zähne dieses Raubthieres, welche in einer gemauerten Fanggrube lagen, die von dem Besitzer erst in der neueren Zeit eingeebnet wurde. Eine Schlucht zwischen einem Hügel, dem

sogenannten Leidenberge, und der nächsten Anhöhe führt noch den Namen Wolfsgraben.

In einem Aktenstücke von 1683 fand ich eine Oertlichkeit in der mittlern Feuchtlach bei Ansbach „am alten Wolfsplatz" erwähnt. Eine Stelle an der Parkmauer zu Triesdorf unweit des Gunzenhauser Thores heisst noch jetzt die Wolfsgrube. Auch bei Windelsbach nicht weit von der Wildmeisterswohnung befindet sich eine ausgemauerte Wolfsgrube.

Freiherrlich von Crailsheim'sches Gebiet der Rittergüter Sommersdorf und Thann (Enklave im Markgrafenthum Ansbach).

1662 haben die Wölfe ein Schaf zerrissen.

1668 wurde ein Hammel vom Wolfe zerrissen und die Stücke aufgefunden.

1672 wurde ein altes Schaf von den „Holzhunden" gebissen und desswegen gestochen.

1677 wurde ein alter Hammel von den „Holzhunden" zerrissen

(Auszug aus Schäferei-Rechnungen von Sommersdorf.)

Markgrafthum Bayreuth unterhalb Gebirgs.

1664 den 16. December berichtet C. A. W. von Thünaw zu Emskirchen, dass er am 14. und 15. December 16, dann 12 Wölfe in Bestallung gehabt, aber in Ermanglung des Zeugs, dann der Mannschaft und der Hunde wieder müssen passiren lassen. Er bedürfe zur Herausjagung der Wölfe 2 Trommelschläger. Sobald es wieder schneie, hoffe er Gelingen und wünsche, dass die Bürger von Neustadt a. A. bei dieser Wolfsjagd mit Gewehr erscheinen

Reichsstadt Nürnberg'sches Gebiet.

1650, 1655 und 1657 wurde die Anlegung von Wolfsgruben und Geschosslegung empfohlen.

1656 den 8. Februar schreibt der Magistrat an den Pfleger zu Lauf, wenn ein Wolf geschossen oder gefangen würde, so solle derselbe an die Anatomie nach Altdorf eingesendet werden.

1673 fielen die Wölfe in der Gegend von Nürnberg auch Menschen an.

1675 und 1676 Wolfsjagden um Nürnberg.

1679 wurde der letzte Wolf in den Gehölzen bei Reicheneck erlegt.

1682 wurde 3 fl. Schussgeld für einen Wolf verwilligt.

Fürstbischöflich Eichstädtisches Gebiet.

1653 verheerten viele Wölfe die Jagden des Hochstiftes, suchten die Schafställe auf und drangen sogar auf Menschen ein. Am 4. Juli 1653 erging daher der Befehl, durch das ganze untere Hochstift Wolfsjagden zu veranstalten. 1658 wurden sie namentlich nächst Plankstetten wiederholt; denn während des Schwedenkrieges hatten sich diese Thiere allenthalben sehr gemehrt.

1684 wurden auf dem Hessenhof Wolf- und Fuchsgruben neuerlich gemacht.

1690 war nach Eichstädtischen Akten das Wolfs- und Luchsjagen ein allgemeines Wesen, bei welchem sich alle Gemeinden zu betheiligen hatten. Es wurden oft 200 — 500 Mann aufgeboten und Nichterscheinende um Geld gestraft.

Im Januar 1729 herrschte eine solche Kälte, dass in Friebertshofen die Schafe in den Ställen erfroren und die Wölfe sich auf die Landstrasse wagten. In der Gegend von Kipfenberg bei Enkering zerfleischten sie einen Metzger.

Um Mariä Himmelfahrt 1730 veranstaltete der Fürstbischof Franz Ludwig Freiherr Schenk von Castell dem Kurfürsten von Mainz zu Ehren von Greding aus eine fünftägige Hofjagd, auf welcher 170 Hirsche, 91 Stück Wildpret, 23 Rehe, 81 Wildschweine, 204 Hasen, 19 Füchse, 2 Dachse und 2 Wölfe erlegt wurden.

1760. Wolfsjagd bei Dollnstein.

Schwaben und Neuburg.

Das Probsteisiegel von Solnhofen bestand zur Erinnerung an ein durch den heiligen Solo († 794) gewirktes Wunder in einer dreimal ausgerundeten und ausgehöhlten Einfassung, worin ein Esel einen von ihm zu Boden geschlagenen mächtigen Wolf, der rings umher die Heerden zerrissen hatte, vollends todtbeisst. Die Umschrift war:

Sig. (illum) Praepositurae in Solenhoven.

Um 1290 wurde bei Wellenburg die heilige Radiana (Radegundis) von Wölfen zerrissen,

1375/76 „da kam ein grosser schelm unter das wild überal in dem Land (Bisthum Augsburg) also, das in den walden und auf dem veld gar vil wild tod lag, hirschen, hinden, reh, bern, wolff, fuchs und hasen fand man überal also tod liegen.“

Am 27 Mai 1727 jagte der pfalzneuburg'sche Kastner in Graisbach, Georg Ferdinand von Schwab auf Trippach, im Spindelthale unweit Kunstein nahe an der Eichstädtischen Grenze nach Wölfen.

1730 Wolfsjagd bei Kunstein.

1740 berichtet Kaspar Greiner, Hüttenmeister auf der Glashütte zu Kunstein, an den Herzog von Neuburg, dass er bei Wolfs- und Hirschjagden, sowie bei Sauhatzen keine Frohnen mehr leisten könne.

Unterfranken und Aschaffenburg.

Eine Wolfsgrube findet sich bereits in der ersten würzburgischen Ummarkungs-Urkunde vom Jahre 779.

1457. Das Weissthum der Stadt Lohr von diesem Jahre bestimmt: Item, so ein schadbar thier, als bern, wolf, in der Zent gefangen würde, so gibt die stat auch das halb teil, wie von alter herkommen ist, und die zent das ander halb teil (Schuss- oder Fanggeld.)“

1486 und 1487 wurden in der Wolfsgrube bei Ochsenfurt zwei Wölfe gefangen, für deren jeden 10 Schillinge aus der Rathskasse gezahlt wurden.

1506 und 1512 wurden bei Dimbach und Bibergau in Unterfranken Leute von Wölfen angefallen.

1673 wurde auf dem Gute der Freiherrn von Crailsheim zu Altenschönbach ein Schaf vom Wolfe zerrissen und das Factum mit dem Wolfsrisse nachgewiesen.

1698 wurde auf dem Mainwehr zu Würzburg ein Wolf gefangen.

Im März 1859 berichtete das Schweinfurter Tagblatt aus Hofheim von einem in den Hassbergen hausenden Wolfe, mit der

Angabe, dass mit Aufgebot der Bewohner der umliegenden Dörfer vergeblich darauf gestreift und bei dieser Streife gegen 40 gerissene Rehe constatirt worden seien. Einige Tage darnach wurde von Hofheim aus die ganze Nachricht für Fabel und das Unthier für einen herrenlos herumlaufenden Hund erklärt, welcher allerdings seinen Hunger an Rehen gestillt haben könne. Es war indessen wirklich ein Wolf und brachte das genannte Blatt aus verlässiger Quelle d. d. Eichelsdorf den 27. März 1859 folgende Berichtigung: „Am 18. März 1859 kam der kgl. Reviergehülfe von Rottenstein zum kgl. Forstamt Eichelsdorf und erzählte, er habe kaum ½ Stunde von dem Forstamtssitze, durch den frischgefallenen Schnee begünstigt, einen Wolf abgespürt und eingekreist. Es wurde sogleich eine Jagd auf denselben Nachmittag anberaumt und hiezu die in der Nähe wohnenden Schützen eingeladen. Der Wolf steckte zwar nicht mehr in der bezeichneten Dickung, kam aber im dritten Triebe zum Vorschein, passirte, ohne die Dickung zu verlassen, die vorstehende Schützenlinie und brach, von den Treibern angetrieben, an einem Punkte durch, in dessen Nähe keine Schützen standen, da mit denselben nur die Hauptwechsel, die Fuchsriegel, bestellt worden waren. Der nächste Schütze, der auf dem breiten Hauptwege stand, über welchen der Wolf flüchtig wurde, sah diesen zwar, war aber zu weit entfernt, um schiessen zu können. Sowohl die charakteristische Fährte, als auch aufgefundene Wolfslosung und ein abgenagter Schenkelknochen von einem Stück Hochwild (darauf reduzirten sich bis Ende März die Mordwerke dieses Räubers unter dem Wilde) stellten es ausser Zweifel, dass man es wirklich mit einem Wolfe zu thun habe. Aus den Hassbergen wechselte er in das Meiningensche, wo er am 6. Mai 1859 bei Heldburg in dar Nähe des Dorfes Albingshausen an der bayerischen Grenze auf einer nach ihm angestellten Treibjagd von dem Bauern Johann Nicolaus Höilein glücklich erlegt. Die Bestie wog 75 Pfund, wurde an S. Hoheit den Herzog nach Meiningen abgeliefert und von diesem der dortigen Realschule zum Geschenke gemacht. Der Schütze erhielt 50 fl. Schussgeld.

Bald darauf, im August 1859, ging durch öffentliche Blätter die Nachricht, dass sich in den Hassbergen abermals und zwar

4 Wölfe zeigten und bei Schweinshaupten, Landgerichts Hofheim, mehrere Schafe zerrissen, auch eine Anzahl derselben zersprengt hätten. Auch die nächste Umgebung von Coburg werde von Wölfen unsicher gemacht. Dieselben seien bereits zweimal des Nachts in Schafheerden eingebrochen, hätten das eine Mal einige Schafe erwürgt und angefressen und die ganze Heerde zerstreut, während sie das andere Mal vom Schäfer verjagt worden seien. Es waren diess aber, wie sich bald herausstellte, keine Wölfe sondern Hunde.

Schwaben.

Nach dem Schweizerkriege von 1499 machten Wölfe die Gegenden der gefürsteten Grafschaft Kempten uusicher.

Felis Lynx.

Der Luchs.

Oberbayern.

1400 — 1500. Von einem erlegten Luchs hatten die Kloster Tegernsee'schen Jäger mit einander (6 Mann) 2 Maass Schuss- und 2 Maass Fangbier.

1506 bestellte das Kloster Tegernsee den Hönnsl Smid von Rotach und Jörgen Messerer von Egern zu dem „Gämbs vnd Reyssgejayd," wobei bedungen ward, dass sie, so oft sie einen Luchs fangen würden, denselben den Klosterherren anbieten sollten, „vnd wellen wir den kauffen, süllen wir jn dafür geben iiij sexer."

1568 — 1580 verzeichnen die Tegernseer Klosterrechnungen keinen Luchs. Auch in den Rechnungen des Klosters Benediktbeuern bis 1600 ist kein Luchs erwähnt.

1600 — 1700. Die Gemeindekasse Oberammergau zahlte den Jägern, welche den Kopf eines in der Nachbarschaft erlegten Luchses zur Schau herumtrugen und damit Gaben sammelten, nach altem Brauche 15 bis 30 Kreuzer.

1606 war das Jägerrecht für einen Luchs in Tegernsee höher gestellt, als das für einen Bären; es war nämlich 1 fl. 30 kr.

1667 sind nach München eingeliefert worden 6 Luchse.

1643 — 1674 werden Luchse, als in der Gegend von Brannenburg bei Burg Falkenstein hausend erwähnt.

Während die Rechnungen des Klosters Tegernsee von 1568 bis 1580 keinen Luchs aufweisen, finden sich 1768 — 1782 (zwei Jahresrechnungen fehlen) in derselben Zahl von 13 Jahren 39 Luchse verzeichnet und von 1734 — 1786, wobei die Rechnungen von 8 Jahren fehlen, also in 44 Jahren wurden 109 Luchse erlegt und gefangen. Man sieht auch aus den Rechnungen, dass die Zahl der Luchse im vorigen Jahrhundert wachsend zugenommen hat; denn zu Anfang desselben kommen verhältnissmässig weniger vor als später. Die meisten Luchse wurden an der Rosssteinwand gefangen, dann auf dem Osterberg, Peissenberg, Scharlingmoos, Röthenstein, Hirschberg etc.

1752 war das Jägerrecht für Luchs, Bär und Wolf gleich und zu 2 fl. bestimmt.

1760 lieferte der Oberjäger Adam Mayer an das Kloster Tegernsee 5 Luchse.

1819 wurde nach Ettal Auftrag gegeben einen Luchs zu fangen, da dessen Wildpret dem König als ein Mittel gegen den Schwindel dienen sollte.

1826 wurden in der Riss 5 Luchse gefangen und bis 1831 in Altlach, Urfeld, Wallersee und um Benedictbeuern noch 6 Luchse. In den Rechnungen des Klosters zu Benedictbeuern findet sich auch der seltene Fall erwähnt, dass der Revierjäger Wolfgang Heiss von Urfeld in der Nähe der Jocheralm 2 Luchse, einen alten und einen jungen, auf einen Schuss erlegt hat.

1836 wurde ein Luchs bei Schliersee erlegt.

Zu Tegernsee wurden die Eisen durch Reiben mit Latschen verwittert. Der Jäger G. Mair vom Oberwinkel hat einige Luchse lebend aus dem Eisen gelöst und geknebelt im Rucksacke nach Tegernsee getragen. Ein so geknebelter Luchs wurde einmal bis München getragen, wo ihn Konig Max I. besah. Unter-

wegs war er mit Kalbsblut gespeist worden. Der damalige Hofmarschall Marquis v. Montperny erschoss ihn in einem Gewölbe der Hofküche. Mair schoss einst einen Luchs, der sich aus dem Eisen losgerissen hatte und auf 3 Branten flüchtig gegangen war.

Forstrath von Schenk hat einst einen Fall am Sulfersteingehäng durch Abspüren auf dem Schnee beobachtet, der deutlich schliessen liess, dass dem so sei. Es hatten 3 Luchse ein Reh gerissen und man konnte sehen, dass einer auf dem Wechsel gelauert, die andern im Bogen gegen diesen gejagt hatten.

In Silber gefasste Luchskrallen „Luchskräul" werden von Gebirgsjägern häufig am Uhrgehänge getragen.

Niederbayern.

Der bayerische Wald wimmelte nach dem Schwedenkriege von wilden Thieren, Bären, Wölfen und Luchsen.

Oberfranken.

1654. Im germanischen Museum zu Nürnberg befindet sich ein Aktenfaszikel in M.S. „Beschwerden wegen Schiessens eines Luchses durch Hn. Wolf von Wolfsthal zu Hallerndorf" (Hallerndorf bei Forchheim).

1752. Luchse um Wunsiedel.

Mittelfranken.

1661 wurde bei Langenzenn von dem markgräflichen Förster im Mai ein Luchs geschossen und der Balg nach Bayreuth eingeliefert.

1690 war nach Eichstädtischen Akten das Wolfs- und Luchsjagen ein allgemeines Wesen, bei welchem sich alle Gemeiden zu betheiligen hatten.

Schwaben.

Bis in die zwanziger Jahre war der Luchs nach Gross in dem Gebiete der oberen Iller und der Osterach eine gewöhnliche Erscheinung. Er wechselte meist von Ost und Süd aus den Tyroler Bergen hier herein, angezogen von dem starken Wildstande, wie er unter der Herrschaft des Hochstiftes Augsburg und der Grafen Königsegg in diesen Alpen blühte.

Im Winter 1820 spürte der Forstwart Zeller zu Oberstdorf auf dem Kotterscheck 3 Luchse. Sie wechselten durch die sogenannten Sybellen in die Revier Wertach. 1822 im Winter stiess er auf dem Brunoanger am Grünten auf die Fährte eines Luchses, der sich bis auf 30 Schritte an einen Hirsch von 10 Enden angeschlichen hatte.

Der hochstiftisch augsburgische Forstmeister Anton Lutz zu Burgberg (1760 — 1822) hielt einmal im Winter in der Gegend von Winkel eine Jagd auf Füchse und Rehe. In einem Bogen an der Starzlach, dem sogenannten Winkeltrieb, gab sein Dachshund Standlgut und verbellte einen Luchs auf einem krummen Holzapfelbaum, von welchem ihn der Jägerbursche Philipp Wex von Staufen herabschoss. Vor den Augen dieses Lutz griff ein Luchs auf dem Mangeritzer Berg einen Rehbock an, auf den Lutz sich anzupürschen im Begriffe stand, sprang aber vom Bocke sogleich wieder in das Gebüsch zurück, als er des Jägers ansichtig wurde. Der Bock stürzte nach kaum 30 Gängen verendet zusammen, obwohl er am Halse nur etliche leichte Hautritze hatte, die kaum schweissten, und, wie die Untersuchung zeigte, durchweg gesund, feist und sehr stark war.

Im Jahre 1819 riss ein Luchs auf der Alpe Schwarzwasser in einer Nacht sämmtliche 36 Schafe der Hürde.

Auf der Zipfelsalpe riss ein Luchs eine Auerhenne im Neste und im Umwenden einen Geisbock, der neugierig herbeigelaufen war.

Am Ochsenberge auf dem Sätteli, bei Bad Tiefenbach, standen die Luchse besonders gerne und es wurden dort oft Luchsjagden veranstaltet. Der gräflich Königsegg'sche Jäger Sprinkhard zu Fischen lud mit seinem Jagdgehülfen Sebastian Schmid in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts zu einer solchen Jagd den Pfarrer Hagspihl von Meisselstein und den Landhauptmann Jodok Schmid von Fischen ein. Es waren 3 Luchse im Jagdbogen, die in längeren Zwischenräumen nach einander zuerst dem Jagdgehülfen kamen, der aus Rücksicht für den Pfarrer nicht schoss. Diesem aber versagte auf den ersten Luchs das Gewehr, den zweiten fehlte er und als der dritte kam, hatte er noch nicht geladen. Der Landhauptmann

fehlte den einen und einem zweiten, der jedoch entkam, brachte er einen leichten Schuss bei.

Bei dem Dörfchen Wangenritz fing ein Luchs einen Rehbock, dessen Kopf er bis auf Besler-Wies am Grünten trug und dort in eine Schneehalde drücke. Auf dem Rehkopf richtete Forstmeister Lutz das Eisen; nach 13 Tagen erinnerte sich der Luchs seines Rehkopfes und ward gefangen.

Unter dem Forstwarte Joachim Huber in Oberstdorf zu Ende des vorigen Jahrhunderts hatte eine Luchsin Junge an der nördlichen Thalwand des Oythales am sogenannten Schäfhofe.

Im Algäu waren im vorigen Jahrhunderte Tellereisen, wie es scheint, wenig im Gebrauch. Der ältere Agerer, Forstwart zu Hindelang von 1790 — 1816, tödtete den Luchs auf dem Risse durch ein Wurfgeschoss, ähnlich dem Fischgeren, das von einer Bogensehne geschnellt, dem Thiere in Kniehöhe von der Erde in die Brust drang.

Ein Reisender, der über das Allgäu im Jahrgang 1854 der neuen Münchner Zeitung, Beilage 133, berichtet, hat 1840 zu Hindelang noch einen erlegten Luchs zur Schau herumtragen sehen. Demselben wurde auch ein Fall erzählt, wo ein Luchs in einen Ziegenstall zu kommen suchte, indem er die Einfassungswand untergrub. Als er aber innen mit dem Kopf hervorkam, gab ihm ein die Gefahr merkender Bock so nachdrückliche Stösse, dass er ihn todt hinstreckte.

Dr. Gross behauptet, dass der Luchs nie starkes Hochwild reisst; denn er überschätze nicht seine Kraft. Hiezu bemerke ich, dass im Jahre 1718 im Würtembergischen zufälligerweise ein Luchs geschossen wurde, den ein Hauptschwein, das mit ihm durch die Dickung gerannt kam, eben von sich abgestreift hatte. In demselben Jahre wurde ein Luchs in Tyrol von einem Hirschen, den man aber auch verendet neben ihm fand, wider einen Felsen gespiesst. Siehe Ridingers merkwürdige Thiere, Tafel 41 und 61.

Felis Catus.

Die Wildkatze.

Oberbayern.

Herr Hofstabsarzt Dr. Fahrer in München schreibt mir, dass in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts und zu Anfang des gegenwärtigen bestimmt noch Wildkatzen in den damals noch grösseren Waldungen am Starenberger See gehaust haben.

Niederbayern.

Im Herbst 1857 wurde im Hienheimer Forst bei Weltenburg eine Wildkatze erlegt.

Im Oktober 1859 wurde in der Staatswaldparzelle Steingrub Reviers Ergoldsbach in der Nähe von Moosthann eine Wildkatze von 18 Pfund Schwere geschossen.

Im Reviere Neuessing (Abtheilung Hiersdorferthal, Distrikt Teufelshänge) wurde am 14. Januar 1860 eine Katze, die sich im stärksten Dickicht wie ein Fuchs lange hatte jagen lassen, erlegt. Sie wog 8 Pfund und steht ausgestopft in der Sammlung des naturhistorischen Vereines in Passau. Zwei Jahre zuvor wurde auf derselben Revier im Galgenberg eine 16pfündige Wildkatze geschossen.

Revierförster Rohrmüller in Auholding berichtet über den Aufenthalt dieses Raubthieres in seiner Gegend Folgendes:

„Die etwa 3 Stunden von einander entfernten Forste, der Hienheimer in Niederbayern und der Köschinger in Oberbayern mit ihren ausgedehnten dichten Dickungen sind die Heimath der Wildkatzen und es hält schwer, sie auszurotten. Bei tiefem Schnee geht dieses schädlichste unserer Raubthiere aus den grösseren Forsten in die Vorwaldungen. Aber auch hier ist es schwer, ihm beizukommen, weil es sich in den dichtesten Stellen herumjagen lässt, so dass langjagende kräftige Hunde nothwendig sind, um die Katze zum Aufbäumen zu bringen. Verlässt sie die Dickung, so geschieht es nur an dichten Stellen und der Schütze ist oft nicht im Stande, zu schiessen, weil er das Thier nicht erkennen oder keine Lücke für den Schuss finden kann. Die am 14. Januar 1860 auf der Revier Neuessing geschossene

Katze hat sich in meinem Bezirk lange herumgetrieben. Der herrschaftliche Förster Steger von Hexenagger (Oberpfalz) schoss diesen Winter ein Exemplar, das 14 Pfund wog. Im Januar 1861 wurden bei Schamhaupten (Oberpfalz) und im Revier Hienheim 2 Katzen erlegt. Später spürte ich eine starke, der Förster Steger bei Hexenagger eine starke und Revierförster Schmid zu Neuessing ebenfalls eine starke Katze. Im Februar 1855 spürte ich eine solche bei tiefem Schnee, die Hunde jagten sie öfter, ohne dass ich zu Schuss kommen konnte. Von Hunger getrieben schlich sie am hellen Tage in das Dorf Baiersdorf unweit der Staatswaldungen und sprang von der Dachrinne auf eine Henne. Die eben Brei kochende Bäuerin hörte die Henne schreien, stürzte mit dem grossen hölzernen Breilöffel in den Hof hinaus und versetzte der Katze (es war eine junge) einen Schlag, der den ganzen Kopf zerschmetterte."

Oberpfalz und Regensburg.

Siehe den vorigen Abschnitt.

Forstrath Koch erhielt aus der Oberpfalz drei Wildkatzen, darunter eine sehr starke von ausserordentlicher Grösse aus dem Pointner Forst bei Regensburg.

Am 26. Februar wurde eine sehr schöne Wildkatze (♂) bei Hexenagger geschossen. Sie steht in der Sammlung des naturhistorischen Vereines in Augsburg.

Oberfranken.

1663 wurde in dem freiherrlich von Crailsheim'schen Walde des Rittergutes Neuhaus bei Herzogenaurach eine Wildkatze geschossen und 1702 berichtet der gutsherrliche Verwalter daselbst, dass er im oberen Bucher-Holz vor Jahren eine solche gefangen. Dem 1686 angenommenen Jäger und Fischvogt Mich. Voit zu Neuhaus war in seiner Bestallungsertul von einer wilden Katze 12 kr. Schiessgeld gesetzt.

Vor etwa 15 Jahren wurde eine ächte Wildkatze bei Herzogenaurach erlegt.

Mittelfranken.

Im Sommer 1853 wurde auf der Illesheimer Gemeindejagd eine Wildkatze geschossen.

In Oberndorf bei Ipsheim kam während tiefen Schnees eine ausgehungerte äusserst dürre Wildkatze in das Dorf, biss einer Gans den Kopf ab und flüchtete sich vor den herbeieilenden Landleuten in einen Keller, wo sie erschlagen wurde.

Am 18. Februar 1854 wurde im Schossbach bei Unteraltenbernheim eine Wildkatze erlegt, die ich bei einem Freunde ausgestopft sah.

Im März 1855 erhielt Herr Leu in Augsburg einen Kater aus der Gegend von Pappenheim.

1855 fand der Förster von Windelsbach im Rothenburgischen ein Nest junger Wildkatzen.

Im Februar 1861 schoss Regierungs-Assessor Carl Meinel in Ansbach in der Gegend von Dachstetten eine von seinem sehr scharfen Hunde aufgebaumte Wildkatze.

Unterfranken und Aschaffenburg.

Im Spätherbst 1854 wurde auf einem Treibjagen bei Aschaffenburg eine Wildkatze erlegt.

Eine bei Schweinfurt geschossene steht in dem Naturalienkabinet zu Würzburg.

Im Steigerwalde bei Altenschönbach kommt sie hie und da vor und soll sie sich zu Zeiten in den Kellern und Gewölben des ruinirten Bergschlosses Stolberg aufhalten.

1856 wurde ein Stück bei Handthal geschossen.

Schwaben und Neuburg.

In der Gegend von Memmingen äusserst sparsam.

Am 1. Januar 1838 wurde eine ächte Wildkatze im Eisenburger Walde (Schnaid), eine zweite, ein stattlicher Kuter, vor Weihnachten 1853 im Buxheimer Walde geschossen. Dem verstorbenen Zeichnenlehrer Büchele, weiland in Memmingen sind nur diese 2 Beispiele eigentlicher Wildkatzen in seiner Gegend vorgekommen. Es soll zwar dieses Raubthier schon öfter in jenen Waldungen gesehen und geschossen worden sein, allein es ist zu bezweifeln, dass es ächte Wildkatzen und nicht vielmehr sogenannte Holzkatzen waren. Dass solche Ver-

wechslungen vorkommen, beweisen einige Bälge, die Bücheles Vater, einem Kürschner, gebracht wurden.[1])

Am 4. December 1859 wurde in der Lechhauser Aue in der Nähe von Gersthofen am Lech, eine Stunde von Augsburg, ein ächter Wildkuter auf der Jagd des Banquiers Baron von Schätzler erlegt. Das Thier wog 8½ Pfund. Seit fast 20 Jahren ist Herrn Pelzhändler Leu, welcher sie zum Ausstopfen für die Sammlung des naturhistorischen Vereines in Augsburg erhielt, in der Umgebung dieser Stadt keine Wildkatze mehr vorgekommen. Es war gegen die 40er Jahre, als er auch von Gersthofen eine halbgewachsene erhielt.

Am 5. März 1860 wurde ein Kuter auf der Revier Neuburg an der Donau geschossen.

Anmerkung: 1525. Nach dem Vertrage zu Renchen, als Interpretation der 12 Artikel der aufständischen Bauern, sollte (Artikel 4) das schedlich gewild, namlich beren, wölff, fuchs, wilde katzen u. d. gl. mänglihen erlaubt sein umzubringen oder zu fahen, wie er mag.

---

[1]) Die verwilderten sogenannten Holzkatzen geben oft den Wildkutern an Wildheit wenig oder nichts nach. Doch sind sie, und wenn sie letzteren in der Farbe noch so ähnlich wären, durch das kurze Haar und den dünnern, spitzig zulaufenden Schwanz leicht zu unterscheiden. Die Wildkatze hat auch einen starken Bisamgeruch.

Schmetterlinge aus Cuba.

Herr Dr. Gundlach theilte mir aus Cuba eine kleine Sendung Schmetterlinge mit, unter der Bedingung, die Arten zu verzeichnen und die neuen bekannt zu machen.

Wenn auch die Zahl der Arten lange nicht ausreicht, um ein Bild der dortigen Fauna zu geben, so enthält sie doch manche Art, die bisher noch nicht aus Cuba erhalten worden war manche bemerkenswerthe Abänderung oder Lokalvarietät continentalamerikanischer Arten, auch wie es mir scheint einiges noch Unbeschriebene.

Leider war ich bis jetzt noch nicht im Stande mir die einschlägige specielle Literatur vollständig zu verschaffen. Das Heftchen von Poëy mit 20 Arten auf eben so vielen Tafeln besitze ich, Herr Gundlach scheint die hier bekannt gemachten Arten absichtlich nicht mitgesendet zu haben. Dagegen fehlt mir *Poëy Memorias sobre l. hist. nat. de la Isla de Cuba* 1851 — 1854 mit 34 lith. Tafeln, in welchen wahrscheinlich der von H. G. gesendete *P. ornofugus Poëy* bekannt gemacht ist und *Ramon de la Sagras Historia fisica nat. de la Isla de Cuba*, in welcher pag. 202 — 313 *Lepidopteren* von Lucas beschrieben und auf 4 Tafeln abgebildet sind.

Um die von Herrn Gundlach gestellte Bedingung zu erfüllen, beginne ich vorläufig mit der Bekanntmachung der Arten und werde dann nach Einsicht oben genannter beider Werke die nöthigen Berichtigungen seiner Zeit nachtragen. Wenn auch die Tagfalter wenig Neues bieten, so hoffe diess bei den Nachtfaltern ausgleichen zu können.

Hymenitis cubana m. Ein Weib, am nächsten *oto Hew.* f. 39 die Flügel sind merklich schmaler, das schwarze Schrägband tritt in Feld 4 und auf Ast 4 viel weiter saumwärts vor, der schwarze Saum auf Ast 3 als viel grösseres Dreieck hinein; der Saum der Hfl ist nur auf der US zimmtfarben.

Lycorea ceres Cr. foem. 34. Ein schönes grosses Weib, die Zimmtfarbe auf allen Fl. sehr beschränkt.

Clothilda jaegeri Ménétr. Mem. Mosc. IX. t. 10. *f.* 3. 4. Diese auffallende Art ähnelt auf der OS dem *Satyrus circe;* unten durch die bunte Färbung der Wurzelhälfte der Vfl der *Cloth. euryale* Kl. ähnlich, nur sind die Hfl. zarter gezeichnet und fehlen die gelben Saumdreiecke.

Synchloë perezi Gundl. Ich kann nirgends eine passende Beschreibung finden. Schwarz, alle Flügel bis über die Mitte mit zerrissenen blutrothen Flecken, die Vfl vor dem Saum mit einer ihm gleichlaufenden Reihe runder weisser Fleckchen, auf den Hfl nur beim Weibe einer am VR.; hinter dieser Reihe noch Spuren grauer Mondchen, gegen den IR der Hfl am deutlichsten, auf der US sind sie sehr stark, einwärts von ihnen eine Reihe rother, dann zwei Reihen weisser Fleck. Der Mann hat auf den Hfl mehr Roth und kein Weiss.

Prepona demophoon H. Smml. Ich glaube, dass die Arten dieser Gattung noch nicht genügend geschieden sind oder stark abändern. Das Cubanische Exemplar stimmt fast ganz mit Hübners Bild und so ziemlich mit Cramers *Amphimachus*, doch finden sich vor dem Saume der US der Hfl kaum Spuren der gelblichen Augenflecke.

Hypna clytemnestra Cr. Grosse Exemplare der *Var. iphigenia* mit zimmtbrauner Farbe der OS.

Callidryas thalestris H. Smml. *Var.* Sehr nah der *thalestris* HS m. Gleiche Grösse und Umriss, der schwarze Mittelfleck der Vfl kleiner, orangeroth umzogen, welche Umgebung an der SC mit dem grösseren, brennender rothen, weniger scharf begrenzter und bis zum breit orangen Saum reichenden Mittelfleck zusammenhängt. Die Hfl sind brennender orange, gegen den scharf lichteren Saum allmählig dunkler. Auf dem Saume keine schwarzen Punkte. Die US stimmt mehr mit *argante*, sie ist orange, fein und dicht lackroth bestaubt, die Flecke nur aus gleichen, dichter gestellten Stäubchen gebildet; die beiden Silberfleckchen sind so klein wie auf Hübners lichterer Figur.

Das Weib stimmt oben fast ganz mit Hübners Fig. 3. 4. *, nur ist das Schwarz etwas beschränkter, bs. auf den Hfl, unten aber unterscheidet es sich von dem Manne nur dadurch, dass die Flecke grösser und etwas veilgrau sind, bei weitem nicht so dunkel wie in Hübners Figur.

Terias larae Gundl. Sehr nach dem *westwoodii*, viel kleiner, das Orange der Hfl beschränkt sich auf die Saumpunkte und dehnt sich auch auf der US nur auf den Vfl etwas weiter aus, ohne von einem dunkleren Fleck begrenzt zu sein. Hier haben alle Flügel einen fein schwarzen Mittelpunkt, die Monde der hinteren sind sehr schwach. Der schwarze Saum der Vfl beginnt hinter $^2/_3$ des VR, ist schmal, endet schon auf Ast 3 und nur manchmal folgt auf Ast 2 noch ein schwarzer Punkt.

Gonopteryx maerula F. Ein gewöhnlicher Mann.

Leptalis cubana HS. Am nächsten der *L. spio* Hew. f. 21 — 23. Die Spitze der Vfl ist aber nicht so scharf, dem Basalstreif des Weibes fehlt die zimmtfarbene Mischung, der Mittelstreif ist breiter; unten sind sie gezeichnet wie oben. Die Hfl haben den gelben Streif breiter, der auf der braunen, gelb gespreckelten US saumwärts 5 Zacken bildet.

Beim Mann ist das Orange sehr lebhaft, lässt aber das Mittelband und die Spitzenflecke gelb, die Hfl sind bis zum VR orange. US wie beim Weib.

Correspondenz.

Die Mitglieder der *Société Entomologique de France* machen ihren Ausflug diess Jahr in die östlichen Pyrenäen vom 20. Juni bis Ende Juli und treffen in Perpignan zusammen.

Dieselben erhalten, wenn sie sich rechtzeitig an den Secretär der Gesellschaft, Herrn *M. E. Desmarest* (*avenue de la Chapelle*, 16, *a Montrouge-Paris*) wenden, Eisenbahnkarten für die treffende Route zum **halben Preise.**

Sollte es nicht möglich sein, auch eine Anzahl deutscher Entomologen zu ähnlichen gemeinschaftlichen Ausflügen vereinigen zu können? Zu einer Uebereinkunft über ein Zusammentreffen in den österreichischen oder bayerischen Alpen wäre noch 6 Wochen Zeit.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 9. 16. Jahrgang. 1862.

Materialien

zur

bayerischen Fauna,

von

Andreas Johannes Jäckel,
k. Pfarrer in Sommersdorf bei Ansbach.

Die Insekten fressenden Säugethiere.

Insectivora.

Maulwürfe. Talpina.

In Bayern haben wir eine einzige Art.

1. Der gemeine Maulwurf. *Talpa europaea L.*

In Altbayern heissen die Maulwürfe „Scheren“ (Schermäuse) und ihre Hügel „Scherhaufen“. In manchen Gegenden Frankens nennt sie der Landmann „Maueraffen“.

Weissgescheckte Varietäten sind in den Steigerwaldgegenden, bei Cadolzburg in Mittelfranken und anderwärts nicht gar selten vorgekommen und am 28. Juli 1851 erhielt Herr Leu bei Augsburg einen orangegelben Maulwurf und das Jahr darauf wiederum einen solchen. Diese sehr schöne Varietät kommt auch anderwärts

und, wie es scheint, nicht allzuselten vor. Herr Dr. Sturm in Nürnberg erhielt nemlich eine solche, die auf dem Rücken leicht in das Grauliche zieht, von Cadolzburg und ich eine rein orangegelbe aus derselben Gegend und zwar aus der Flurmarkung Ammerndorf.

Von Hunger getrieben verlässt er im Winter manchmal seine unterirdischen Jagdreviere und kommt in das Freie. Ich fing einen solchen zu Anfang des Dezembers 1853, da die Erde pickelhart gefroren war. Er lief sehr schnell umher und wurde über vergeblichen Versuchen, sich in die Erde zu wühlen, ergriffen. Einen andern fing ich am 13 Januar 1854 bei starkem Frost und vielem Schnee auf freiem Felde. An einem sehr kalten Tage desselben Monats und Jahres retirirte bei einem Treibjagen in der Gegend von München ein kleinerer Maulwurf, von einem grösseren verfolgt, aus dem gefrornen Boden in das Freie, wurde von dem Verfolger eingeholt und angesichts mehrerer Schützen von rückwärts aufgerissen und an ihm so lange fortgefressen, bis die Jäger den Banditen tödteten.

In den Jahren 1848 und 1850 wurden in der Flurmarkung von Oberampfrach bei Feuchtwangen auf einem Flächeninhalt von 662 Morgen 540 Maulwürfe gefangen. Es ist staunenswerth, welch treffliche Schwimmer diese Thiere sind und wie sie sich durch diese Eigenschaft bei Hochwassern zu retten vermögen. Das Frühjahr 1851 war namentlich in Folge tiefen Schneefalles ein sehr nasses und mögen immerhin nicht wenige Maulwürfe ertrunken seyn. Der Landmann hoffte auch zuversichtlich, es werde in jenem Jahre wenige geben. Dazu fiel noch im Bibertgrunde bei Ammerndorf am 1. August ein Wolkenbruch, welcher den ganzen Grund in Kurzem überfluthet hatte. Gleichwohl gab es ausserordentlich viele Maulwürfe

Es ist längst festgestellt, dass die Maulwürfe Fleisch- und resp. Insektenfresser sind, Pflanzenkost aber nicht zu sich nehmen. Der Bauer bleibt aber dabei, dass der Maulwurf seinen unverwüstlichen Hunger ausschliesslich an den Wurzeln in Gärten, Wiese und Feld stille und darum unter allen Umständen als einer der gefährlichsten Feinde der Landwirthschaft verfolgt werden müsse Es ist auch kein Wunder, dass es also ist. Der Bauer hängt, zäh

conservativ, an den von den Altvordern ererbten landwirthschaftlichen Dogmen. Er hat ein leider nur zu oft gerechtfertigtes Misstrauen, wenn Leute in Sachen der Landwirthschaft mitreden wollen, die nie hinter dem Pfluge gegangen sind und sich zum Dreschen und anderm bäuerlichen Thun stellen würden, wie ein Esel zum Lauteschlagen. Die Organe endlich, die dem strebenden, nicht sklavisch am Alten hängenden Landwirthe die Ergebnisse solider Forschung vermitteln sollten, die Tageslitteratur, Zeitungen und selbst landwirthschaftliche Blätter, bestärken ihn häufig in seinen Vorurtheilen, indem sie feststehende Thatsachen immer wieder aufs Neue bestreiten und als Unwahrheiten erklären. Welche von der prostituirendsten Ignoranz zeugenden Maulwurf-Vertilgungsmittel kann man immer und immer wieder anpreisen hören!! Da empfiehlt ein Herr Zöller in der Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereines für Bayern (1854. VII. pag. 315) als ein wirksames Mittel zur Vertreibung der Maulwürfe das Steinöl. Es ist diess allerdings eines der wirksamsten Mittel für solche Landwirthe, welche die Nützlichkeit des Maulwurfes erkennend, ihn nicht tödten, aber von gewissen Oertlichkeiten, wo er, wie z. B. im Gartenlande, nicht zu dulden ist, nachhaltig abtreiben wollen. Herr Zöller räth aber, die eine Schale einer leeren Nuss mit Steinöl zu füllen, die andere Schale auf die gefüllte mit Pech zu befestigen und die so hergerichteten Nüsse in die Maulwurfröhren zu schieben. Beim Durchkriechen seiner Röhren stosse natürlich der Maulwurf auf diese Nüsse, die er zerbeisse und deren ausfliessender Inhalt so nachtheilig auf diese Thiere wirke, dass in kurzer Zeit ein grosser Garten von ihnen gesäubert werden könne. Das ist ganz gewiss wahr; nur zerbeisst der Maulwurf weder eine Nuss mit natürlichem Inhalte, noch eine *à la* Zöller zusammengepichte. Haben aber diese Präparate ihren Inhalt wirklich entleert, so hat sie die Feuchtigkeit der Erde geöffnet und nicht des Maulwurfs Zahn. Oder es sind die Nüsse bei der Fabrikation mit dem Steinöl auch äusserlich so viel besudelt worden, dass sie auch verschlossen genugsam gestunken haben. Das *tout comme chez nous* trifft nicht überall zu. Um des leckeren Kernes willen mag Herr Zöller mit Lust Nüsse knacken; der Maulwurf wird es ihm nicht nachthun, aus dem einfachen Grunde, weil sein Gebiss zum Nussknacken nicht eingerichtet ist. Herr Zöller wird aber

sagen, der Maulwurf knacke allerdings keine Nuss, aber er nage sie auf. Dann müsste er die hohlmeiselartigen Zähne des Eichhörnchens oder der Haselmaus haben und nicht das nadelspitzige Gebiss, das er wirklich hat.

Man hat auch empfohlen, mit Strychnin vergifteten Waizen in die Röhren zu streuen, oder Mutterkorn, Trebs und Dobel vorsichtig zu mahlen, dieses Mehl mit einem Drittel Gerstenmehl wegen des süsslichen Geschmackes einzumachen, wie gewöhnliches Kornmehl und in Form von länglichen Kipflein zu verbacken und diese Kipflein in die Gänge und Röhren der Maulwürfe und auch der Mäuse zu graben und mit Erde einen bis zwei Zoll zu überdecken. Genannte Thiere fallen dann begierig über diese Lockspeise her, bekommen, wenn sie davon genossen haben, den Schwindel und herausgetriebene **rothe** Augen und verenden — am Veitstanz. Die etwa noch übrig bleibenden dergleichen schädlichen Thiere sollen nachher den Geruch der in Fäulniss übergegangenen meiden und sich bald von dem beschädigten Acker oder der Wiese zurückziehen. *Probatum est*, sagt der Nürnberger Friedens- und Kriegskurier vom 24. März 1857. Hierüber wäre viel zu sagen, besonders über die herausgetriebenen rothen Augen des Maulwurfs. Es ist aber nicht der Mühe werth, um solchen bodenlosen Unsinnes willen noch einmal die Feder einzutauchen. Wer diese und ähnliche Mittel, wenn ihm etwa der blose Zahnbau kein genügender Beweis sein sollte, auf ihre Stichhaltigkeit prüfen will, der setze, wie ich schon früher gerathen habe [1]), einen lebenden Maulwurf in ein mit ganzen Nüssen, entschalten Nusskernen, unvergiftetem Waizen oder Malz und meinetwegen auch mit mürbem Brod und Confitüren derart angefülltes Fass, dass der Gefangene darin wie in der Erde wühlen kann: er wird keine Nuss aufgebissen, keinen Nusskern und kein Waizenkern verzehrt, aber in diesem Meere vermeintlicher Leckerbissen den armen Maulwurf nach wenigen Stunden todt finden, nicht im Galopp aufgezehrt durch den Gram über den Verlust der Freiheit, sondern ganz einfach — verhungert.

---

[1]) Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Nürnberg. I. Band. Seite 298.

Um die Maulwürfe von Grundstücken auf längere oder kürzere Zeit abzuhalten oder ganz zu vertreiben kennt und braucht der Aberglaube des Landvolkes allerlei Mittel. Man soll z. B. an Fastnacht um Mitternacht oder doch vor Sonnenaufgang nackend um das Grundstück dreschen (mit dem Dreschflegel) und an einer Ecke eine Oeffnung lassen, indem dort nicht gedroschen wird. Hier müssen die durch die Erschütterung des Bodens vorwärts getriebenen Maulwürfe die Wiese etc. verlassen. Diesen Aberglauben, dem immer mehr Vernunft zu Grunde liegt, als der Kipfleins-Theorie und so manchem anderen höheren Blödsinne, fand ich im Aischgrunde und kannte Männer, die mir gestanden, dieses Mittel angewendet und seine Fruchtlosigkeit erkannt zu haben. Um die Maulwürfe auf Jahresfrist von den Wiesen zu vertreiben, zerrecht man im südlichen Oberfranken (Neuhaus etc.) an 3 Freitagen im März die Maulwurfhaufen und ist an diesen Tagen in jener Gegend ein reges Leben auf allen Wiesen. Natürlich bleiben die Maulwürfe nicht weg, aber die von ihnen heraufgeschobene, ein gutes Düngmittel abgebende klare Erde wird rechtzeitig gleichmässig vertheilt, die Wiese also gedüngt und in gut mähbarem Stande erhalten und das war's jedenfalls, was der kluge Mann gewollt hat, welcher diesen in seinen Folgen nützlichen Aberglauben eingebürgert hat. Ein anderes in derselben Gegend vorgefundenes Mittel ist dieses: An 3 Freitagen im März vor Sonnenaufgang schlägt man dreimal an drei Ecken einer von Maulwürfen zerwühlten Wiese mit Haselruthen auf die Erde, lässt aber die vierte Ecke, woselbst die Maulwürfe das Grundstück verlassen sollen, frei und spricht während des Schlagens dreimal nachstehenden Maulwurfsegen:

Jetzt geh' ich auf die Haid
Und schau das grüne Feld,
Und komme auf ein Land,
Da waren so viel Hügel.
Jetzt ruf ich aber an:
— — — du schwarzer Mann!
Was machst du hier auf meiner Wiesen?
Geh', pack dich auf ein'n andern Ort,
Wo es besser ist, als hier.
Im Namen Gottes des Vaters etc. Amen.

Auch verschiedene wohlthätige Wirkungen für Menschen und Vieh legt ihm der Aberglaube bei und unter den Tod verkündenden Thieren spielt er gleichfalls eine Rolle.

Das Zahngeschäft der Kinder zu befördern, beissen abergläubische Mütter einem lebendigen Maulwurfe eine Vorderpforte ab und hängen sie den Kindern, in Silber gefasst oder eingenäht, als Amulet an. In Franken weit verbreiteter Aberglaube.

Einen vor dem Görgentag lebend gefangenen Maulwurf lässt man in der rechten Hand absterben. Mit seinem Bälglein soll man mit bestem Erfolge aufgelaufenes Vieh bestreichen und heilen können. Auch die rechte Hand bekommt auf ein Jahr dieselbe Heilkraft und kann man überdiess durch Streichen mit derselben im Namen Gottes des etc. alle Ueberbeine und Beulen der Menschen und des Viehes heilen. Aischgrund.

Den baldigen Tod eines Kranken zeigt es an, wenn an dessen Hause der Maulwurf einen Erdhügel aufwirft. Ein in der Gegend von Cadolzburg, Eichstädt und anderwärts in Franken häufiger Aberglaube.

Spitzmäuse. Soricina.

In Bayern haben wir sechs Arten.

1. Die Wasserspitzmaus. *Crossopus fodiens Pall.*

Sorex fodiens. Schrank, *Fauna Boica I.* pag. 60 n. 20.
Koch, System der bayr. Zoologie I. p. 31. n. 25
Koch, Naturhistor. Topographie von Regensburg von Dr. A. F. Fürnrohr III. p. 5 n. 18.
Küster, System. Verzeichniss der in der Umgegend Erlangens beobachteten Thiere I. p. 1. Ordnung III. n. 2.
Kress, die Säugethiere des Steigerwaldes im 4. Bericht der naturforsch. Gesellschaft zu Bamberg, pag. 49.
Fahrer, Bavaria, Landes- und Volkskunde des Königreichs Bayern, I. pag. 187.
Büchele, die Wirbelthiere der Memminger Gegend pag. 3.

Die Wasserspitzmaus ändert in der Körperfärbung vielfach ab. Herr Leu in Augsburg erhielt ein in der Nähe dieser Stadt gefangenes Exemplar, welches auf der Unterseite vor den Vorderfüssen ein schwarzes Band, ganz von der Farbe der Oberseite, hatte. In dem Weiherlande bei Neuhaus, kgl. Landgerichts Herzogenaurach in Oberfranken, fing ich mehrere Exemplare von ähnlicher Färbung in eingegrabenen Töpfen. Eines derselben hatte ein schwarzgraues Halsband; auch die Gegend zwischen den Vorderfüssen war von gleicher Farbe und verlief diese Zeichnung über den Bauch in Form eines spitzwinkligen Dreieckes; Aftergegend von der Farbe der Oberseite. Andere hatten an den Ohrenrändern weisse Fleckchen und zogen sich längs der Unterseite der Vorderfüsse schwärzliche schiefe Linien gegen die Bauchmitte, auf welcher ein schwärzlicher Längsstreif gegen den schwarzeingefassten After verlief. Auch unter dem Kinne befand sich ein kleiner Längsflecken. Ende Juni 1856 erhielt ich eine solche Spitzmaus, welche in einer Wohnstube zu Neuhaus gefangen worden war, von der Färbung des *Sorex ciliatus Sowerby* und S. *remifer Geoffr*. Die ganze Unterseite war dunkelgrau, ohne Weiss. Man hat aus diesen Varietäten eigene Arten zu machen versucht. Die beiden eben genannten Synonyme, sowie der *Sorex lineatus* und *S. collaris Geoffr*. gehören hieher.

Herr Büchele in Memmingen erbeutete an der Ach bei Steinheim eine äusserst seltene, am ganzen Körper geblich weisse Spielart.

Dass die von Professor Wagler nach bayerischen Exemplaren als eigene Arten aufgestellten *Crossopus stagnatilis*, *musculus* und *psilurus* zuverlässig nichts anderes als Altersverschiedenheiten ein und desselben Thieres sind, dürfte allgemein bekannt sein.

Bei sehr alten Wasserspitzmäusen fand ich viele Zähne des Ober- und Unterkiefers rein weiss; nur die vielspitzigen hatten an den höchsten Spitzen einen schwachen Anflug von Braun, welches nur an den grossen Vorderzähnen beider Kiefer deutlicher hervortrat.

Sie ist allenthalben in ganz Bayern an Bach- und Flussufern, an Teichen, Canälen und Quellen gemein und geht in

unsern Alpen ziemlich hoch hinauf. Manchmal findet man sie ziemlich weit vom Wasser entfernt. So fing ich bei Neuhaus eine solche Spitzmaus eine Viertelstunde von der Aisch und noch etwas weiter von den dortigen Weihern entfernt, am 9. Januar 1854 Nachts 8 Uhr bei Schnee und Mondschein in einem tiefen Wagengeleise. Sie lief sehr schnell und schrie im Schrecken, wie die anderen Spitzmäuse: schritz, schritz! In Wohnhäuser, die ganz nahe an Teichen und Wassergräben liegen, kommt sie nur hie und da einmal, sogar im Sommer.

In den Weihern bei Neuhaus traf ich einmal mehrere Stücke an einem Teichrande unter hellem hohlen Eise an. Den Blutegelteichen ist sie sehr gefährlich und wo sie sich an klaren frischen Bächen häufig findet, thut sie an kleinen Fischen und dem Rogen erheblichen Schaden. Vor etwa 10 Jahren hatte sie sich in dem hart am Mineralbade Kellberg bei Passau vorbeifliessenden winzigen Bächlein so vermehrt, dass sie alle Pfrillen (*Phoxinus laevis*), die häufig darinnen waren, wegfing.

In dem Gewölle der Schleiereulen sind die Schädel dieser Spitzmaus als sehr häufige Vorkommnisse zu finden. Auch de Uhu frisst sie und einmal schnitt ich ein gut erhaltenes Exemplar aus dem Magen eines Fischreihers.

2. Die Alpenspitzmaus. *Sorex alpinus Schinz.*

Sorex alpinus Wagner, Munchener gelehrte Anzeigen 1846 N. 81. pag. 662.
Gemminger und Fahrer, *Fauna Boica* Bd. I. Liefg. 1 Taf. 8 a.
Fahrer, Bavaria Bd. I. pag. 187.

Dieses schöne Thier, eine Zierde unserer vaterländischen Fauna, wurde in Bayern von dem verstorbenen Custos Dr. Held bei Partenkirchen entdeckt und später von seinem Sohne, dem Professor Dr. Fr. Held auch bei Berchtesgaden aufgefunden. Sie scheint demnach in dem ganzen Zuge unserer bayerischen Alpen einheimisch zu sein und hält sich an feuchten, wasserreichen Stellen der oberen Wald- und Krummholz-Region auf.

3. Die Waldspitzmaus. *Sorex vulgaris L.*

Sorex vulgaris Gemminger und Fahrer, *Fauna Boica* H. 8. Taf. 8 b.
Kress, die Säugethiere des Steigerwaldes p. 49.
Büchele, die Wirbelthiere der Memminger Gegend pag. 3.
Fahrer, Bavaria Bd. I. pag. 187.

Sehr allgemein durch ganz Bayern verbreitet und in unsern Alpen noch bis zur Krummholz-Region vorkommend, findet man sie in Wäldern, an Waldrändern, Parkanlagen, in Gärten, auf feuchten und versumpften Wiesen, gerne in Kleeäckern und an Weihern, besonders wenn solche nasse Wiesen und Weiher am Rande von Wäldern liegen oder mit Sträuchern bewachsen sind. In Häuser kommt sie sehr selten. Doch fand ich am 27. März 1856 eine todte Spitzmaus dieser Art in Neuhaus in der Pfarrscheuer und erschlug am 9. Mai desselben Jahres eine zweite in dem oberen Stocke des dortigen unbewohnten Schlosses. — In Mittelfranken traf ich schon am 15. Sept. und noch am 2. Nov. verhärende Exemplare im Uebergange zum Winterkleide und am 15. Mai eines im Uebergange zum Sommerbälglein an.

Sie springt sehr behende und hoch und trägt sich im Gegensatze zur weisszahnigen Spitzmaus, die lang und platt gedrückt wie ein Otter erscheint, sehr kugelig. In das Wasser geworfen schwimmt sie sehr gut, geht aber freiwillig nicht hinein. Sie frisst Käferlarven und Regenwürmer sehr gerne; lieber noch als letztere sind ihr nackte Erd- und Ackerschnecken. Einst hatte ich am Mühlweiher bei Neuhaus einen Topf eingegraben, um verschiedene Spitzmäuse zu fangen. Als ich eines Morgens nachsah, fand ich eine Waldspitzmaus darinnen, welche so eifrig beschäftigt war, die Ueberreste von 4 anderen Mitgefangenen ihrer Art zu verzehren, dass sie mich gar nicht bemerkte. Von den 4 Aufgefressenen waren 3 zur Hälfte, von einer nur noch das Bälglein vorhanden und viele Flügeldecken etc. von Käfern (*Necrophorus*, *Silpha*) legten überdiess Zeugniss von dem allzeit guten Appetit dieser Kannibalen ab.

Wie alle Gattungsverwandte sind sie zarte, weichliche Geschöpfe, welche an Verletzungen leicht zu Grunde gehen. Um so

interessanter war mir ein Exemplar, welches im September in einem Hopfengarten bei Memmingen gefangen und mir gesendet wurde. Denn von einem der Hinterfüsse war nur noch der Schenkel da, den andern Theil bis über die Ferse hatte es — jedenfalls durch einen Maulwurf — eingebüsst. Doch war der Stummel wieder vollständig geheilt.

Es leben Flöhe auf ihr.

Die Wagler'schen Arten *Sorex concinnus*, *rhinolophus* und *melanodon*, sowie *Sorex labiosus Jenyns* sind blose Altersverschiedenheiten. Letztere hat Wagner von München und habe ich zu vielen Malen aus Ober- und Mittelfranken erhalten.

4. Die Zwergspitzmaus. *Sorex pygmaeus Pall.*

Sorex pumilio Wagler, Abhandlungen aus der Zoologie und Zootomie, Bd. II. - *Isis* von *Oken* 1832. I. pag. 54.
Sorex pygmaeus Kress, die Säugethiere des Steigerwaldes pag. 49.
Kress, Einige Beiträge zur *Fauna* der Säugethiere und Vögel des Steigerwaldes, im 5 Bericht der naturforsch. Gesellschaft zu Bamberg pag. 47. c
Fahrer, Bavaria Bd. I. pag. 187.

In ganz Bayern sehr selten, wiewohl vielleicht in keinem Kreise gänzlich fehlend. Die Kleinheit dieses unseres winzigsten Säugethieres, ihr versteckter Aufenthalt in Wäldern und ihre hauptsächlich nächtliche Lebensweise entziehen sie der Beobachtung so sehr, dass sie für viel seltener gehalten wird, als sie in Wahrheit seyn dürfte.

Wagler machte sie zuerst im Jahre 1832 aus Bayern bekannt. Nach Dr. Joseph v. Hefner[1]) fand sie der berüchtigte Dr. Gistl bei Bad Kreuth gegen die Glasshütte hin todt. Auch unter den Thieren um Schefftlarn[2]) führt sie dieser längst am wissenschaftlichen Galgen baumelnde Gelehrte auf. Beide Angaben sind noch aus Gistls unbescholtener Zeit (1837/38) und verdienen Glauben. Sicher ist, dass Dr. Fahrer vor mehreren Jahren ein todtes

---

[1]) Tegernsee und seine Umgebung pag. 166.

[2]) Schefftlarn, das Heilbad und die Umgebung etc. von Dr. Johannes Gistl.

aber vollkommen frisches und gut erhaltenes Exemplar am Rande der mit Fichtenstämmen besetzten Turnschule auf dem Kugelfange nächst München fand. Im Steigerwalde fand der Wundarzt Ignaz Kress zu Kloster Ebrach ein Stück in der Nähe seines Wohnortes, das in meine Hände gelangt ist, ein zweites bei Aschbach, ich selbst mehrere Schädel in dem Gewölle eines auf einem Thürmchen der östlichen Klostermauer zu Ebrach horstenden Schleiereulen-Paares. Ferner erhielt ich sie aus Oberfranken von Kloster Banz im Fleische und von Neuhaus aus Eulengewölle einen Schädel. Auch in Mittelfranken findet sie sich. Am 18. Dezember 1849 schnitt ich aus dem Magen eines im Reichswalde in der Gegend von Nürnberg bei Worzeldorf erlegten Rauhfussbussardes (*Buteo lagopus*) ein ziemlich gut erhaltenes Exemplar, an dem besonders das Köpfchen ganz unversehrt war Es mass von der Rüsselspitze bis zum Schwanzende 3'' 2''', der Schwanz 1'' 3''', ebenso viel der Rumpf ohne Kopf, letzterer 9''' par. M.

In der herzoglich leuchtenbergschen Sammlung zu Eichstädt sah ich 2 Zwergspitzmäuse aus jener Gegend, und zwar aus dem Schernfelder Forste. Auch bei Dinkelsbühl kommt sie vor, wie ein Schädel beweist, welchen ich in dem Gewölle eines Schleiereulen-Paares fand, das auf einem der Thürme dieser Stadt brütet.

Sie hält sich an Waldrändern und in Wäldern auf.

5. Die Feldspitzmaus. *Crocidura leucodon* Wagler.

Sorex leucodon Küster, System. Verzeichniss der in der Umgegend Erlangens beobachteten Thiere H. 1. p. 1. Ordnung III. n. 2.
Gemminger und Fahrer, Fauna Boica Bd. 1. Lfg. 6. Taf. 9 b.
Kress, die Säugethiere des Steigerwaldes pag. 49.
Büchele, die Wirbelthiere der Memminger Gegend pag. 3.
Fahrer, Bavaria Bd. I. pag. 187.

Diese Art, die gemeinste unter den Gattungsverwandten, ist durch ganz Bayern allenthalben verbreitet. Sie lebt auf Feldern, in Gärten, und geht selbst in die Dörfer, wo ich Alte und Junge

nicht ungewöhnlich in den Steinlöchern der Düngergruben wohnend antraf. Im Winter, besonders in mäusereichen Jahren, dringt sie mit Wald- und Feldmäusen in Ställe, Scheunen und Wohnungen ein. Durch ihr nächtliches Treiben, ihr Schreien und Raufen wird sie in Wohnstuben sehr lästig, doch ist sie leicht und schnell in gewöhnlichen Mäusefallen mit Speck oder Brod, worauf man Schinkenfett, Butter oder Unschlitt streicht, zu fangen. In weniger als 2 Stunden am Abend des 18. März 1858 fing ich in meiner Wohnstube zu Neuhaus unter einem aufgestellten Dachziegel 5 dieser Spitzmäuse, ein andermal in einer Nacht in einer Lochfalle mit 3 Fanglöchern 3 Stück, von denen das eine von einer vierten Spitzmaus, die nicht mehr in die Falle gehen konnte, zur Hälfte aufgefressen war. Jch hatte damals Mühe, mich der vielen Mäuse, welche in das Dorf und in alle Häuser eingedrungen waren, zu erwehren und fing allnächtlich allerlei Gattung, Haus-, Wald-, Feld- und Spitzmäuse. Da fand es sich mehrmals, dass letztere unter die eingefallenen Ziegel zu den erschlagenen Hausmäusen krochen und sie zum Theile auffrassen. Die nimmersatte Gefrässigkeit dieser Thiere ist bekannt. Doch will ich hierüber noch diejenigen Beobachtungen anführen, welche ich an mehreren weisszähnigen Spitzmäusen 1852 zu Ammerndorf machte. Ich erhielt 4 dieser unfläthigen Fresser und gab ihnen sogleich 12 grosse Regenwürmer. Heisshungrig fielen sie darüber her. Eine frass sich so voll, dass sie ungeschickt umhertaumelte, eine zweite verschlang so viel, dass sie nach beendigter Mahlzeit den grössten Theil wieder erbrach. Wenn auch jede vollauf zu fressen hatte, so liess plötzlich die eine oder die andere ihren Frass liegen und eilte futterneidisch auf eine der Mitgefangenen zu, wie um ihr ihren Wurm aus den Zähnen zu reissen, kehrte aber ebenso schnell wieder zu ihrem liegen gelassenen Reste zurück, denselben vollends aufzuzehren. Drei davon schickte ich, reichlich mit Nahrung auf die kurze Reise versehen, an meine Freunde, die Dr. Dr. Gemminger und Fahrer, im Interesse der damals von denselben herausgegebenen, leider nur bis zum 8. Hefte gediehenen *Fauna boica* nach München, in Gesellschaft mit einer eigens abgesperrten grossohrigen Fledermaus. Durch die Feuchtigkeit der Regenwürmer löste sich der Leim des Schächtelchens auf, worin sich die Fledermaus befand; die Spitzmäuse fielen über ihren Reisegefährten

her und frassen ihn bis auf einen kleinen Rest des rechten Vorderarmes auf. Sodann ging es an den schwächsten der eigenen Genossen, welcher ebenfalls nur durch wenige Ueberbleibsel von seinem Vorhandenseyn Zeugniss gab und zuletzt frass die eine der beiden Ueberlebenden der andern das Gehirn aus. Eine einzige kam lebend an den Ort ihrer Bestimmung trotz reichlich beigegebener Nahrung. Sie kauen ihre Nahrung mit den Hinterzähnen und schnellen dieselbe im Munde abwechselnd auf die rechte und linke Seite. Bei dem Fressen ist der Rüssel in beständiger Bewegung nach abwärts. Gegen Kälte sind sie äusserst empfindlich. Von zwei halbgewachsenen Jungen, die ich in einem ungeheizten Zimmer vom 5. auf den 6. Oktober, ohne Baumwolle in den Topf zu thun, aufbewahrte, erfror Nachts das eine, das andere war so taub, dass es nur mit Mühe langsam kroch und baldigem Verenden nahe schien. Ich brachte das Gefäss auf einen mässig warmen Ofen und in kurzer Zeit war das Thierchen munter und guter Dinge, sprang in kräftigen Anläufen gegen den Rand des Gefässes und frass gierig die vorgeworfenen Regenwürmer. Ich versah sie hierauf mit Baumwolle und doch war sie andern Tages in einem Zimmer, in welchem 4 Menschen schliefen, erfroren. Um sich zu wärmen, legen sie sich in der Gefangenschaft immer über einander und unterkriechen sich. Dabei lassen sie ein ganz leises, sehr sanft und hochklingendes w i w i w i w i hören, was dem Zirpen ganz zarter Küchlein ähnelt. Erschreckt stossen sie ein lautes scharfes s c h r i t z s c h r i t z s c h r i t z, einfach oder mehrmals hinter einander aus. Die Jungen lassen gleichfalls jenen feinen wispernden Ton, das s c h r i t z dagegen selten hören. Sie putzen sich, wie die Nager, indem sie auf den Hinterfüssen sitzen und mit den Voderpfötchen schnell mehrmals hinter einander über das Rüsselchen fahren. Dieses ist immer in Bewegung. In ihren Bewegungen haben sie die Geschmeidigkeit des Aales und kriechen lang gestreckt und breitgedrückt am Boden hin, beim Frasse nehmen sie eine mehr kugelige Gestalt an und hört man dabei schmatzende, knirschende Töne. Noch zu Ende des Septembers und Anfang Oktobers grub mir ein Rattenfänger auf Feldern Weibchen mit vollem Gesäuge und halberwachsene Junge, die sehr schmucke Thierchen sind, in verschiedenen Gegenden Mittelfrankens aus. Ich glaube daher, dass sie im Jahre mehr als einmal Junge werfen.

Es leben Flöhe und Akariden auf ihr.

Nur einmal ist mir von diesem Thiere eine Varietät vorgekommen. Das Weiss des Bauches nemlich zog sich auf einer Seite hinter dem Vorderschenkel in einem schmalen, gerade aufsteigenden Streifen gegen den Rücken herauf. Professor A. Wagner erhielt von München ein Exemplar, dessen Rücken russschwarz mit bräunlichem Schimmer war.

Die Eulen vertilgen grosse Mengen dieses dem Landwirthe ungemein nützlichen Thieres.

6. Die Hausspitzmaus. *Crocidura Araneus* Schreber.

Sorex araneus Schrank, *Fauna Boica* I. pag. 60. n. 19.
Koch, System ber bayerischen Zoologie I. pag. 31. n. 24.
Koch in Fürnrohrs naturhistorischer Topographie von Regensburg III. pag. 5. n. 17.
Küster, Verzeichniss der in der Umgegend Erlangens beobachteten Thiere. Hft. I. pag. 1. Ordnung III. n. 1.
Kress, die Säugethiere des Steigerwaldes S. 49.
Büchele, die Wirbelthiere der Memminger Gegend pag. 3.
Fahrer, Bavaria I. pag. 187.

Nach den Angaben der bayerischen Faunisten ist die Hausspitzmaus in unserm Vaterlande weit verbreitet und soll gemein seyn. Nur Koch versichert, dass sie bei Regensburg, und Kress, dass sie im Steigerwaldgebiete ziemlich selten sey. Ich sammle seit mehr denn 20 Jahren an 9 verschiedenen Punkten Ober- und Mittelfrankens und habe die Hausspitzmaus — nicht ein einziges Mal im Fleische erhalten. Für Würtemberg hat mir Herr Dr. Julius Hofmann in Stuttgart die nemliche Wahrnehmung bestättigt. In einigen Sammlungen sah ich ältere Exemplare aus der Gegend von Erlangen und Eichstädt. In der herzoglich leuchtenbergschen Sammlung namentlich untersuchte ich 2 ausgestopfte und 3 Stücke in Weingeist von *Crocidura major*. Professor Veltheim hatte sie im Dezember 1821 im Lämmerthal bei Eichstädt in einem Düngerhaufen gefunden und Professor Wagler sie als eine neue Art unter obigem Namen bestimmt. Einige Schädel fand ich in Eulengewöllen von Regensburg und Kloster Ebrach.

Im Sommer lebt sie mehr im Freien, in Gärten, Hecken, auch in Laubwäldern, ferner unter Steinhaufen, in Düngerstätten, im Winter in Häusern, Kellern, Viehställen u. s. w.

Crocidura moschata, major, rufa, poliogastra Wagl. sind blose Altersverschiedenheiten.

Anmerkung. Das Zahngeschäft der Kinder zu erleichtern, beissen abergläubische Mütter einer lebenden Spitzmaus den Kopf ab und hängen ihn den Kindern als Amulet an. Der Glaube, dass die Spitzmaus giftig sey, ist ebenso weit verbreitet als alt. Auf dem Gottesacker St. Johannis bei Nürnberg findet sich ein alter Grabstein, auf dessen ehernem Epitaphium zu lesen ist:

War das nit ein sehnliche und jämmerliche Klag:
Ich starb aus meinem Haus selb dreyzehnd auf einen Tag. 1427.

Ein Vater starb nemlich mit 13 Familien-Angehörigen an Einem Tage. Ueber die Todesursache gehen verschiedene Sagen. Nach der einen starben sie alle an der Pest, nach der andern soll eine in dem Tafeltuche verborgene, von dem Geruche der Speisen angelockte Spitzmaus dieselben mit ihrem gräulichen Gifte infizirt haben und die Familie durch den Genuss dieser Speisen gestorben seyn.

Berichtigungen zu Pfarrer Jäckels Aufsatz in den Numern 6 – 8 dieses Jahrganges.

Seite 103 Zeile 17 v. ob. lies Bechhofen statt Rechhofen.
„ 103 „ 2 v. unt. „ Treuchtlingen „ Feuchtlingen.
„ 104 „ 6 v. ob. „ Treuchtlingen „ Freuchtlingen.
„ 106 „ 6 v. unt. „ Sola „ Solo
„ 111 nach Zeile 5 von oben ist einzuschalten:
Die Luchse sollen auch, wie oft behauptet wurde, in Gesellschaft jagen oder kleine Treibjagden halten, wobei einer gleichsam auf dem Wechsel ansteht.
„ 112 Zeile 11 v. ob. lies Standlaut satt Standlgut.

☞ Bei günstiger Witterung werde ich während der ersten Hälfte des Monats Juli in der Umgegend von Reichenhall verweilen. Der dortige Herr Apotheker Mack wird jederzeit meinen speziellen Aufenthalt kennen und ihn allenfalls dort durchreisenden Naturforschern bezeichnen. Finden sich Theilnehmer, so können grössere Ausflüge gemacht werden, z. B. auf den Untersberg, die Reuteralpe, selbst bis an den Grossglockner.

Dr. Herrich-Schäffer.

Rechnungsabschluss für 1861.

Einnahmen.

Activrest	14 fl.	29 kr.
Activausstände	39 „	— „
Beiträge der ordentl. Mitglieder	313 „	— „
Beitrag vom Landrathe der Oberpfalz und von Regensburg für 18⁶⁰/₆₁	100 „	— „
Beitrag von Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von Thurn und Taxis	50 „	- „
Beitrag von Sr. Durchl. dem Herrn Erbprinzen Maximilian v. Thurn u. Taxis	50 „	— „
Beitrag von Sr. Königl. H. Prinz Adalbert von Bayern	20 „	— „
Erlös aus Vereinsschriften	35 „	16 „
Summa	621 „	45 „

Ausgaben.

Zahlungs-Rückstand an Hrn. Pustet	221 fl.	51 kr.
Auf Verwaltung:		
Regie	9 „	1 „
Buchbinderlöhne	34 „	33 „
Mobilien	79 „	18 „
Inserate	— „	— „
Beheizung, Reinigung &c.	1 „	12 „
Bedienung	30 „	— „
Frachten und Porto	32 „	36 „
Miethe	150 „	— „
Assekuranz	5 „	— „
Vereinszwecke: Literatur	14 „	45 „
Abschlagszahlung für den Druck des Correspondenz-Blattes	23 „	36 „
Sammlungen	8 „	11 „
Summa der Ausgaben	610 „	3 „

Abschluss.

Die Einnahmen betragen	621 fl.	45 kr.
Die Ausgaben betragen	610 fl.	3 kr.
Aktivkassabestand	11 fl.	42 kr.

Regensburg am 31. December 1861.

Cassa-Verwaltung

des zoologisch-mineralogischen Vereins.

Heyder, z. Z. Kassier.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 10. 16. Jahrgang. 1862.

Weitere Mittheilung
über die
Ausgrabungen fossiler Knochen
in
Pikermi (Griechenland)
von
Dr. Lindermayer in Athen.

Zur Ergänzung meiner Berichte über die Geschichte der Ausgrabungen fossiler Knochen in Pikermi erlaube ich mir einige der neuesten Entdeckungen und Bestimmungen, welche Herr Gaudry der Pariser Academie bekannt gemacht hat, hier mitzutheilen. —

Bis jetzt haben die Ausgrabungen in Pikermi nur die Ueberreste von Mammiferen geliefert — Herr Gaudry fand aber unter der Masse der ausgegrabenen Knochen und Knöchlein, in neuester Zeit auch Reste von fossilen Vögeln und Reptilien, die aber durchaus nur Landthiere sind, wie die bisher aufgeführten Säugethiere. — Unter den Vögelüberresten führt Gaudry zuerst mehrere Stücke an, die einem Hühnergeschlechte angehören, von der Grösse eines Fasanes. Der Kopf ist merkwürdiger Weise sehr gut erhalten; der Atlas ist noch mit dem Occipital-Theil verbunden; der Humerus, Radius, Kubitus, eine Partie des Femurs und der

Tibia, und ein Phalanx sind ebenfalls wohl erhalten. Nach Vergleichung aller Theile stellt sich heraus, dass dieser griechische Fasan um ein Drittel oder Viertel grösser war als der heutige europäische. — Gaudry ist überzeugt dass er eine eigene Art bildet und nennt ihn demnach Phasianus Archiaci. (Der Vicomte d'Archiac ist französischer Akademiker). Ferner bestimmt Gaudry eine andere Hühnerart und gibt ihr den Namen Gallus Aesculapii. — Der Hahn war bekanntlich ein Attribut des Gottes der Medizin.

Weiter fanden sich die Knochen eines grossen Kranichs, der unserm heutigen sehr ähnlich gewesen seyn muss, und Gaudry gibt ihm den Namen „Grus Pentelici", zum Andenken an den Berg Pentelicon, an dessen Fusse die Ausgrabungen stattgefunden haben.

Noch andere Knochen eines Vogels fanden sich vor, aber sie waren zu vereinzelnt als dass Gaudry es wagen konnte eine bestimmte Art anzugeben ; es waren ebenfalls Knochen eines Kranichs von enormer Grösse.

Ausser diesen Vogelüberresten fand Gaudry auch Reste einer Land-Schildkröte, die ganz denen gleicht, die heute noch zahllos in den Vorgebirgen Griechenlands sind. — Er nennt sie Testudo marmorum, um die Beschaffenheit der Felsen anzudeuten, in denen das Thier leben musste.

Noch war ein Wirbelknochen vorhanden, welcher die Existenz eines grossen Reptiles anzeigt, — es kann weder von einem Krokodil, noch von einer Schlange sein; — einen Meter und 50 C. M., den Schweif mit inbegriffen, muss das Thier lang sein. —

Der Fasan, der Kranich, der Hahn und die Schildkröte, deren wir oben erwähnt haben, kommen den Thieren, welche heute noch in Europa existiren, sehr nahe. Diese Beobachtung ist von nicht geringem Interesse, wenn man sie mit den früheren Beobachtungen über diese Knochenreste zusammenstellt. — Jetzt wo wir im Besitz fast der ganzen Nomenclatur aller Thiere sind, welche in den obern tertiären Schichten von Attica aufgefunden wurden, ist es erlaubt, nachstehende Bemerkungen zu machen:

1. Die Mammiferen, die ausgebildetsten Thiere, sind sehr verschieden von den heute noch Lebenden.

2. Vögel und Reptilien gleichen sehr den noch Vorhandenen.
3. Eine grosse Anzahl von Mollusken sind ganz dieselben, wie die heute noch in unsern Meeren Lebenden. Ja man hat selbst gesehen, dass im mittleren tertiären Boden, unter dem knochenreichen Lager von Pikermi gelegen, Melanopsis costata, Melanopsis cariosa und nodosa, Arten die jetzt noch im Südwesten existiren, aufgefunden worden sind. —

Diese Thatsachen scheinen zu beweisen, dass seit der geologischen Zeit bis zur Stunde die Geschöpfe sich um so weniger verändert haben, als sie von weniger hoher Organisation sind.

Kleine mineralogische Notizen.

(Fortsetzung.)

42. Einige Pseudomorphosen des Brauneisenerzes.

Faseriges Brauneisenerz hat man in Verdrängungs-Pseudomorphosen nach Quarz von Natalie-Fundgrube bei Aue in Sachsen, nach Eisenspath jedoch selten von der auflässigen Friedensgrube Gang Nr. 5 bei Lichtenberg in Oberfranken; von Fahlerz von Roth im hintern Breitenbacher Grund im Grossherzogthum Hessen. Dagegen dichtes in solchen nach Bitterspath von der Königs-Zeche bei Kaulsdorf — Oberfranken — nach Fluss-Grube: arme Hülfe bei Ullersreuth im Reussischen; Umwandlungs-Pseudomorphosen nach Kammkies zu Schlaggenwald, nach Amphibol am Graul bei Schwarzenberg.

43. Stilpnosiderit

kam sehr schön theils pseudomorph., theils nierförmig, auch buntangelaufen auf der Friedensgrube bei Lichtenberg vor.

44. Malachit

in säulenförmigen, zwillingsartig verbundenen Säulen, so Drusen auf zelligem Quarze bilden, kamen früher auf Glücksrade zu Schulenberg bei Zellerfeld vor, noch schöner aber erscheinen die Krystalle des Malachit theils auf Krystallen von Bleicarbonat

liegend, theils drusenförmig vereint, von kristallisirtem Quarz, dann Brauneisenerz s. f. begleitet auf dem Schmidthof bei Aachen. Von den Pseudomorphosen des Malachit will ich aber einstweilen nur jene nach Kupferlasur von Nischne-Tagilsk, dann von dem längst auflässigen Brunnenschacht bei Kupferberg — Oberfranken — mit Krystallen der Kupferlasur auf cristallisirtem Baryt, dann die am Fundorte seltenen Pseudomorphosen nach Bleicarbonat von der auflässigen Friedensgrube bei Lichtenberg hervorheben.

45. Eisenvitriol.

Wenn auch kleine, so doch vollkommen deutliche Kristalle dieses Minerals in Drusen auf kristallisirtem, zum Theil blauem Quarz sitzend, kamen in der auflässigen Grube Haus-Baden bei Badenweiler vor.

46. Kaliglimmer.

Die auch durch ihre Grösse ausgezeichneten sechsseitigen Tafeln des silberweissen Kaliglimmer aus dem vor beiläufig 36 Jahren aufgelassenen Quarzbruch oberhalb des Kammermeier-schen Wirthshauses zu Zwisel kamen im Schriftgranit vor, in welchem der Rauchquarz kristallisirt erscheint, in Begleitung von Columbit-Kristallen, diese bisweilen 4—5 Loth schwer. Dieser nun grössten Theils eingeebnete Bruch, von welchem man nur noch eine Vertiefung wahrnimmt, war auch die Fundstätte des Eisenapatit, wie des Pseudotriptit, während Triphylin nie daselbst bemerkt wurde. Unfern dieser Stelle befindet sich der grossartige Quarzbruch am Stadler-Haus, welcher, zwar nun auch auflässig, aber durch die Massen des daselbst gebrochenen, liegen gebliebenen Materials leicht erkennbar ist. In dem ausgezeichneten Schriftgranite daselbst finden sich schwarze Turmalin-Kristalle, selten erscheint Columbit, am seltensten Uranocher. Der Glimmer findet sich auch in Pseudomorphosen nach Turmalin und in beiden Brüchen auch blumigblättrig.

Schliesslich will ich nur noch des schönen Milchquarzes von diesem Fundorte Erwähnung machen.

v. Hornberg.

Schmetterlinge aus Cuba.

(Fortsetzung von pag. 120.)

Papilio columbus Gundl. Bildet eine eigene Gruppe; am ersten dem *perrhebus* Bd. zu vergleichen, mit demselben weissen Filze am IR der Hfl des Mannes. Das kornblumenblaue grünschillernde Schrägband vom Afterwinkel aus Z 1 b zur Mitte des VR und die drei gleichfarbigen Flecke vor der Spitze hat keine andere Art. Die blutrothen Flecke der Hfl in Z 2 — 4 sind ungemein gross und viereckig, der in Z 5 stumpf mondförmig. Die Franzen der Vfl sind weiss. Unten haben die Vfl das Querband breiter, näher der W, die MZ mit einem weissen Schrägband geschlossen; die rothen Flecke der Hfl reichen von Z 1 b bis 7, auf jenen der Z. 2—4 sitzt ein weisser Querstrich auf. Brust und Bauch sind stark rothfleckig.

Papilio pelaus F. — *Westwod arcana* t. 18 f. 1. 2. — *Papilio ornofugus* Poëy (wo?). Es ist sehr unsicher ob diess wirklich die fabricische Art ist, dagegen ist es sicher jene Westwoods. Meine beiden Exemplare sind merklich grösser als Westwoods Bild, beim Weibe geht die Reihe blutrother Flecke der Hinterflügel bis in Z 7, sie sind viel grösser, in Z 2 und 3 mehr eckig, in 5 und 6 herzförmig und führen noch eine Reihe kleiner Mondchen über sich.

Papilio polycaon F. Beide Geschlechter in gewöhnlichen Exemplaren.

Papilio cresphontes Cr. Durch die Stellung der grossen gelben Monde vor dem Saume der Vfl von *Thoas* verschieden.

Lycaena isophthalma m. Eine sehr niedliche Art. OS mit sehr beschränktem Dunkelviolett und weissen ungescheckten Franzen. US lebhaft graubraun, mit scharf weissen Monden, welche die gegen Saum und W stehen gebliebenen Ringe der verschwundenen Augenflecke sind. Nächst dem Saume laufen zwei dgl. Reihen, die Hörner saumwärts gekehrt, dann folgen wurzelwärts zwei Paar solcher Reihen, deren jedes Paar die Hörner sich selbst zukehrt, deren innerstes Paar der Hfl aber vier fest geschlossene, etwas schwärzer gekernte Ringe bildet, welche in

gerader Linie stehen. Vor dem Saum der Hfl von Z. 2—5 vier grosse schwarze Rundflecke, kaum röthlich umschrieben, mit silbergrüner Mondlinie in der Aussenhälfte. Z 1 b und 6 führen noch einige silbergrüne Schuppen.

Thecla hugo God. Bei Dbl. ist die OS kenntlich abgebildet; die graubraune US hat zwei nach innen convergirende dunkle Linien vor dem Saum der Vfl, die weisse Begrenzung der Linie der Hfl sehr unterbrochen, in Z 7 am breitesten, das W stumpf. Auf dem Saum eine weisse L, in Z 1 b und 3 ein schwarzer, in 2 ein blaugrauer Rundfleck, in Zelle 2 darüber ein breit oranger Mond, auf dem ein schwarzer sitzt, welchem gleiche in den Z 4—6 folgen, auch Z 3 mit orangen Monden.

Thecla coelebs m. Fast wäre ich versucht, diese Art für das Weib von *hugo* zu halten, wenn nicht die glatten Augen im Gegensatze zu den lang behaarten des *hugo* widersprechen würden. Fast doppelt so gross, die OS graublau, die Spitzenhälfte aller Flügel schwarzbraun. Die US zeigt keinen wesentlichen Unterschied von *hugo*, nur ist die äussere QL der Vfl undeutlicher, die innere mehr aus saumwärts licht aufgeblickten Monden gebildet.

Die *Hesperidinen* scheinen in Cuba stark vertreten; fast alle erhaltenen Arten sind neu, einige nicht gut erhaltene übergehe ich.

Goniloba egeus HS. Grösse und Gestalt von *exadaeus*, die Franzen sind aber weiss und nicht gescheckt. Die OS zeigt nur zwei kleine gelbe Glasfleckchen bei $^1/_3$ des VR und eines bei $^3/_4$ in Z 8. Unten sind Brust und Palpen weiss wie bei *idas*, das Silberband der Hfl reicht aus der Mitte der Z 1 c bis in Z 6, ist aber in 4, 5, 6 sehr schmal, mondförmig.

Goniloba malefida H-S. nächst *alardus*. OS des Körpers und W der Flügel nicht grün, sondern schön blau; US wie bei *chalybe*, der weisse Costalfleck reicht nicht bis in die MZ und steht der W näher, der Afterwinkel ist nicht weiss, die Hfl sind an der W nicht grün.

Goniurus cariosa H-S. Kleiner als *catillus*, der Schwanz kürzer, die Glasflecke schmaler, jener der Mittelzelle getheilt. Unten am VR der Vfl kein solches dunkles Dreieck, sondern diese

dunkle Stelle zieht sich bis in Zelle 1. Die Hfl bis gegen $^3/_4$ dunkler, in der Mitte und vor $^3/_4$ mit dunkleren unbestimmten Q-Binden. Das Saumdrittheil veilgrau, mit dunkler Zackenlinie durch die Mitte.

Erycides mancinus H-S. grösser als *papias* und *pygmalion.* Oben mit wenig Grünblau. Kopf und Thx mit Bändern, Fl. mit Längsstrichen an der W. nur die Hfl vor dem Saume mit unregelmässig gezacktem Streif. Unten ist dieser Zackenstreif deutlicher und dazu noch einige vertikale gleichfarbige Streife in gleicher Richtung wie bei *herrichii* Bd. (Forts. folgt.)

Revision der Lepidopteren

(Fortsetzung von pag. 62).

Seit dem Erscheinen der Abhandlungen (1849) hat sich das Material u. die Kenntniss der *Heliconiden* so vergrössert, dass eine Umarbeitung des dort Gesagten nöthig ist. In *Doubleday* und *Westwood's the Genera of Diurnal Lepidoptera London* 1846—1850 — sind in 14 Gattungen, zu welchen ich, wie ich später nachweisen werde, auch *Acraea* und *Eueides* ziehen muss, 236 Arten aufgeführt; dazu kommen aus *Hewitson's Exotic Butterflies* auf 32 Tafeln 154 Abbildungen, welche fast eben so viele und zwar in *Dbl.* nicht aufgezählte Arten darstellen. Auserdem finden sich in vielen Werken zerstreut noch einzelne Arten beschrieben und abgebildet, so z. B. in den Reisen von *Schomburgk*, *Delegorgue*, in den Beschreibungen von Abyssinien von *Reiche* und *Guérin*; endlich zeigt jede grössere Sammlung eine oder die andere neue Art; so dass man ganz wohl mehr als 400 bekannte Arten annehmen darf.

Vor Allem wäre eine Prüfung der von *Doubleday* und *Hewitson* aufgestellten Gattungen nöthig. Diese Arbeit wird erleichtert durch die zahlreichen von Hewitson und von Dbl. gelieferten Abbildungen von Arten, an deren Mehrzahl die Rippen, wenigstens der Hinterflügel sicher zu erkennen sind. Nur bei

mehreren dunkel beschuppten Arten ist diess unmöglich, diese müssen desshalb nach der allgemeinen Aehnlichkeit versuchsweise eingereiht werden.

Welchen geringen Werth Herr Hewitson auf die in den Gener. Lepid. Diurn. aufgestellten Gattungen legt, beweist er dadurch, dass er in seinen Exot. Butterfl. die Gattungen *Dircenna*, *Eutresis*, *Athesis* gar nicht erwähnt, die Gattung *Sais* ohne weiteres mit Ithomia vereinigt und die Unterabtheilungen von Ithomia unberücksichtigt lässt. Das Ergebniss meiner Untersuchungen war, dass ich die meisten Gattungen *Doubleday's* anerkenne, nur nicht *Dircenna*, *Eutresis* und *Athesis*, welche ich mit *Ithomia* vereinige, dass ich dagegen *Oleria*, *Hymenitis* und *Aeria* von *Ithomia* trenne und die Gattungen *Acraea* (bei *Dbl.* eigene Familie) und *Eueides* (bei *Dbl.* unter den *Nymphalinen*) zu den *Heliconiden* ziehe.

Bei dieser Gelegenheit muss ich einige Andeutungen besprechen, welche Herr *Felder* über die Familie der *Heliconiden* und ihre Gattungen in der Wiener Entom. Monatschrift pag. 74. 1862 gegeben hat.

Er vereinigt hier alle bisher zu den *Heliconiden* gezählten *Genera* mit Ausnahme von *Heliconia*, *Eueides* u. *Acraea* mit den *Danaiden* (*Euploea*, *Danais*, *Hestia*) und gibt als deren wesentlichstes Kennzeichen die wurzelwärts gegabelte Dorsalrippe der Vorderflügel an. Es ist diess ein sehr schätzbares Merkmal, welches ich jedoch auch schon 1849 auf Tab. IV. Fig. 41 der Abhandlungen angegeben habe, wo ich auch sagte, dass sich die *Danaiden* „fast ohne scharfe Grenze an die *Heliconiden* anschliessen." Pag. 188. a lin. 2. Bei den früheren *Danaiden* ist das Merkmal nur auf der US zu bemerken, oben keine Spur, während es bei der Mehrzahl der früher zu den *Heliconiden* gezogenen Gattungen auch oben deutlich ist, nur nicht bei *Lycorea* und *Ituna*.

In so ferne dieses Merkmal bei den Tagfaltern sonst nur noch bei den *Hetaeriden* vorkommt, rechtfertigt es mein Verfahren, die *Heliconiden* oder vielmehr diese eben gemeinten, von Hrn. *Felder* mit den *Danaiden* verbundenen Gattungen an den Anfang der Tagfalter gesetzt zu haben. Die bisher übliche Reihenfolge erleidet dann

nur die kleine Abänderung, dass die nunmehrigen *Danaiden* Felders an die Spitze kommen und ihnen sich die *Heliconiden* Felders und *Acraeiden* anschliessen. Von den *Heliconiden* (Feld.) vermuthet Hr. Felder, dass sie mit der Zeit mit den *Nymphaliden* zusammenfallen werden, für die *Acraeiden* weiss er nur die Fühler und die viel stärker comprimirten Palpen, welche immer dünn behaart sind, anzuführen. Dass bei den *Acraeiden* die Discoidalzelle (MZ) der Vorderflügel jener der Hinterflügel „conform" sein soll, kann ich nur bei einigen Arten finden, bei den meisten sind sie sehr verschieden.

Um über diese neuen Ansichten ein umfassendes Urtheil geben zu können, fehlt es mir dermalen an Zeit und Material. Ich vereinige deshalb vorläufig die *Heliconiden*, *Acraeiden* und *Danaiden*, es späteren Untersuchungen überlassend, ob diese drei Gruppen fortbestehen oder sich zum Theil unter sich oder mit den *Nymphaliden* vereinigen werden.

Die Gattung *Hamadryas* kann ich nicht prüfen; auch *Dbl* hatte nur ein Weib zu vergleichen. Ich glaube meine Vermuthung, dass sie gar nicht hieher, sondern neben *Pentila* gehöre, aussprechen und sie weiterer Untersuchung anempfehlen zu dürfen. Ich beachte sie desshalb vorläufig nicht unter den *Heliconiden.*

Gleich wie ich bei den *Rhopaloceren* im Allgemeinen von der einfachsten, typischen Form zu den fremdartigeren überging, muss ich auch unter den *Heliconiden* die einfachste Form als Typus aufstellen und aus ihr dann die fremdartigeren ableiten. Letzere sind dann aber an die Spitze zu stellen.

Der Rippenverlauf bietet auf den Vorderflügeln kaum irgend eine auffallende Verschiedenheit dar. Es finden sich 12 Rippen, 8, 9 und 10 (bei einer einzigen kleinen Gruppe 10 nicht) entspringen nach einander aus 7. Die Scheidung der Heliconiden-Gattungen in der analyt. Tabelle der Abhandlungen pag. 104 nach dem verschiedenen Ursprunge des Astes 10 aus Ast 7 oder aus der SC, einem höchst untergeordneten, sogar bei ein und derselben Art varirenden Merkmale, ist unnatürlich.

Die Hinterflügel bieten eine desto grössere Mannigfaltigkeit und in dieser auch so grosse Abweichungen von allen europäi-

schen Formen dar, dass hiedurch der schon durch den Habitus angeregte Gedanke, diese Familie als eine äusserste Grenze der Tagschmetterlinge zu betrachten, seine wissenschaftliche Begründung erhält. Während die der Mehrzahl der Arten zukommende Rippenbildung der Hinterflügel kaum von jener der *Danaiden*, *Satyriden* und anderer abweicht, entwickeln sich aus dieser so zu sagen typischen Form theils durch Einbiegung der Queraeste zwischen Ast 4 und 5 oder 5 und 6, theils durch veränderten Ursprung der Aeste 5-8 und veränderte Form der Mittelzelle Bildungen, zu denen bald gar nichts gleiches unter den Schmetterlingen aufzufinden, bald Aehnliches nur in ganz entfernten Familien, selbst der Nachtschmetterlinge, vorkommt.

1. Heliconia. Als typische Form, weil sie der grösseren Mehrzahl der Arten zukommt und auch von den verwandten Zünften am wenigsten abweicht, nehme ich jene an, wo die Aeste 2 bis 7 in fast gleichen Zwischenräumen und gleichmässig divergirend aus der Mittelzelle entspringen, so zwar dass Ast 4 aus der Spitze der Mittelzelle, 3 und 2 aus ihrem Innenrande, 5, 6 und 7 aus ihrem Vorderrand, der Reihe nach näher gegen die Wurzel entspringen. Die Mittelzelle ist nicht getheilt; die Dorsalrippe der Vorderflügel wurzelwärts nicht gegabelt, die PC der Hinterflügel stark wurzelwärts gekrümmt.

Ausser den Vorderbeinen unterscheiden sich die Männer durch die von Rippe 7 bis zum Vorderrand auf der OS braungrauen Hinterflügel, denen eine ähnliche glatte Stelle der Vorderflügel vom IR bis zur SC entspricht. Diese beiden Stellen sind bei den Weibern dem übrigen Flügel gleichfarbig. Die Arten sind alle dicht beschuppt. Als Grundfarbe kann die schwarze angenommen werden; sie ist aber durch Weiss, Gelb, Roth oder Orange mehr oder weniger verdrängt, durch leztere oft so stark, dass diese als Grundfarbe erscheint.

2. Eueides weicht nur durch die plötzlich und stark geknopften Fühler ab. Die Farben sind vorherrschend jene welche zulezt bei *Heliconia* erwähnt sind.

3. Acraea noch durch tieferes Eingebogenseyn der MZ der Hinterflügel zwischen Ast 5 und 6 und durch grössere Annäherung von 6 und 7, welche allmählig aus einem Punkte, zulezt bei den ostindischen und einigen anderen Arten aus gemein-

schaftlichem Stiele entspringen. Ausserdem ist die PC nicht mehr wurzelwärts gekrümmt wie bei den wahren *Heliconiden*, sondern vertikal, gegabelt oder mehr oder weniger deutlich saumwärts gekrümmt, und auf den Vfl tritt die MZ immer auf Ast 4 viel weiter saumwärts vor als auf Ast 6 u. 7. — Bei *A. cynthia* entspringt Ast 3 und 4 der Hinterflügel aus Einem Puncte, wie bei den *Nymphaliden*, bei *epaea* Ast 11 der Vorderflügel noch aus 7. Der Geschlechtsunterschied der Gattung *Heliconia* an den Flügeln fehlt und beschränkt sich auf die Beine. Manche weibliche Exemplare zeigen taschenförmige Auswüchse am After wie die Gattung *Doritis.* Beschuppung und Färbung ähnlich der Gattung *Heliconia*, doch kommt schon dünnere Beschuppung und schwarze Rundflecke zwischen den Rippen vor.

4. Hier reiht sich die Gattung *Lycorea* an; die MZ der Hfl. tritt auf Ast 5 am weitesten saumwärts vor, in der Regel weiter als bei Fig. 8. der Tab. II. und ist zwischen Ast 4 und 5, selten zwischen 5 und 6 (pasinuntia mas) etwas getheilt. Die Aeste 2—7 entspringen in eben so gleichen Entfernungen aus der MZ. als bei *Heliconia.* Auf den Vfl. entspringt Ast 10 aus der SC, nicht aus 7. — Beschuppung und Färbung ähnlich der letzten Gruppe von *Heliconia.*

Nun tritt die MZ. der Hfl. auch auf Ast 6 etwas vor, doch nicht so spitz als auf 4.

5. Ituna. Ich kenne nur Männer, *Dbl.* auch Weiber, welche sich durch ausgebildetere Tarsen der Vorderbeine unterscheiden. Ob der VR der Hfl und deren Rippen einen Geschlechtsunterschied darbieten weiss ich nicht. Ast 3 und 4 der Hfl entspringen sehr nah oder auf einem Punct und divergiren stark; die Costalrippe entfernt sich von ihrem Ursprunge an von der Subcostalis und endet in der Mitte des Costalrandes. Auf den Vfl entspringt Rippe 10 noch vor dem Ende der Mittelzelle, wie bei *Lycorea.* Die Arten sind mittelgross, dünn beschuppt oder fast glasflügelig, der Saum aller — und zwei bis drei Schrägstreifen der vordern Flügel schwarz. Ich habe nur Männer, deren Tarsus ist kaum $1/3$ so lang als die Vorderschiene, beim Weibe soll er wenig kürzer sein als sie. Die Fühler verdicken sich in ihrem

lezten Viertheil oder Fünftheil zu einer nicht comprimirten, abgerundeten Kolbe. Saum der Hinterflügel schwach gezackt.

6. Methona. Glasflügelig, der Saum aller und zwei Schrägstreifen der Vfl. schwarz. Eine merkwürdige Eigenthümlichkeit der Vorderflügel ist, dass bei der einen Art Ast 11 auf die Costalis endet, der Hinterfl. dass die PC schon etwas saumwärts geneigt, u. C u. SC eine Strecke weit dicht aneinander laufen, dann bauchig sich entfernen und die C. bei $^2/_3$ des VR endet; die MZ der Hfl. hat zwischen Ast 4 u. 5, jene der Vorderfl. zwischen 5 u. 6. den Anfang eines Theilungsastes. — Ich kenne kein Weib. Hier tritt zuerst der Haarpinsel der OS. der Hfl. der Männer auf.

7. Hymenitis. Die Lostrennung von *Ithomia* ist nur eine künstliche, doch bei der ohnehin grossen Anzahl von Arten zu entschuldigen. Das Zusammengedrängtsein der Aeste 5—8 der durchsichtigen Hfl. in den dicht u. dunkel beschuppten VR. machen die Gattung sehr kenntlich. Ueberdiess tritt der Ursprung der Aeste 6 u. 7 nie so weit saumwärts vor als bei *Ithomia*, meist viel weniger als auf Ast 4. Mittelkleine Arten mit glasigen oder schwach beschuppten, dunkel gerandeten Flügeln, deren vordere ein dunkles Schrägband durch die Mitte —, oft lichte Flecken vor dem Saum haben.

8. Ithomia. Von hier an tritt die MZ der Hfl. immer auf dem Ursprung von Ast 6 u. 7 wenigstens fast eben so weit, meistens aber viel weiter saumwärts vor als auf Ast 4, und ist Ast 5 nie in dem dichter beschuppten VR versteckt. Es ist diess eine sehr mannigfaltige und artenreiche Gruppe, von welcher Dbl. die Gattungen *Athesis*, *Eutresis* und *Dircenna* trennte; dagegen führte er *Hymenitis* und *Aeria* nur als Unterabtheilungen auf und erwähnt *Oleria* gar nicht; bei *Eutresis* und *Athesis* haben allerdings die männlichen Vorderbeine entwickeltere Schienen und Tarsen, dies Merkmal reicht aber auch bei anderen Gattungen nicht aus und ist in der Praxis schwer sicher zu stellen. Bei einer Gruppe haben die Hfl des Mannes nur 7 Rippen, indem statt 6 und 7 nur Eine, aus der Spitze der Mittelzelle entspringende, sich findet. Bei den Weibern tritt die Mittelzelle auf Rippe 4 bisweilen weiter vor; bei den Männern ist sie nach

Rippe 5 weit gegen die Spitze vorgezogen, hier gestuzt, und aus beiden Ecken Rippe 6 und 7 entspringend. Der Querast zwischen Ast 4 und 6 geht von dem geschwungenen sehr bald und ohne alle Grenze in den gebrochenen über. Die blasenartige Erhöhung der US zwischen C und SC tritt allmählig auf und läst sich nicht als Gattungsmerkmal benutzen. Meine frühere Gattung *Ceratinia* bildet nur Unterabtheilungen von *Ithomia.* Hieher gehört das, was ich in den Abhandlungen pag. 199 a linea 4, dann pag. 191 a lin. 6 gesagt habe, doch sind hier unter b. die Geschlechter verwechselt und ist unter c. *klugii mas* fälschlich als nur mit 7 Rippen der Hfl. angegeben, indem 6 und 7 auf gemeinschaftlichem Stiele entspringen. Endlich noch die unter Nr. 7 aufgeführte Gattung. Die Arten bieten in Beschuppung, Färbung und Zeichnung so viele Mannigfaltigkeit, dass keine gemeinschaftlichen Merkmale aufgefunden werden können.

9. A e r i a. Kleine gelbe Arten, dünn beschuppt, mit breit schwarzen Rändern aller —, und solchem Schrägband der Vfl Hier ist zuerst die MZ der Hfl. beim Manne zwischen Ast 5 und 6 getheilt, 7 entspringt viel weiter wurzelwärts als 6 aus der SC. Beim Weibe ist die Mittelzelle zwischen Ast 4 und 5 getheilt, 6 und 7 entspringen auf gemeinschaftlichem Stiele oder Punct.

10. T i t h o r e a hat in beiden Geschlechtern die Theilungsrippe der MZ der Hfl. zwischen Ast 4 und 5, dann Ast 6 und 7 entfernt von einander. Schiene und Tarsus der Vorderbeine sind auch beim Manne entwickelt. Die Arten sind mittelgross, dicht beschuppt, jene mit behaarten Augen schwarz, mit weissen oder blassgelben Flecken oder Binden; jene mit nackten Augen orange, mit schwarzen Rändern und Flecken aller Flügel und gelben Flecken in der Saumhälfte der vorderen.

11. T h y r i d i a. Mittelgrosse Arten mit glashellen oder durchscheinenden Flügeln, deren Saum breit schwarz ist und deren vordere noch ausserdem zwei schwarze Schrägbinden führen. Die Fühler sind am Endviertheil schnell merklich dicker und weissgelb.

Die männlichen Vorderbeine haben statt Schiene und Fuss nur ein spitzes Knöpfchen.

Die MZ. tritt zwischen Ast 4 u. 5, dann zwischen 6 u. 7 gleichweit saumwärts gestutzt vor, und ist zwischen 5 und 6 scharf eingebrochen. Beide Geschlechter unterscheiden sich nur durch die C, welche beim Weib nur bis zur Mitte des VR reicht; der Pinsel der Hinterfl. des Mannes sitzt auf der SC, und reicht fast bis zum Saum. Die MZ. der Vfl. ist zwischen Ast 5 und 6 eingeknickt.

12. Olyras. Von *Thyridia* durch die breiten Flügel unterschieden, der IR der vorderen tief ausgeschnitten, die Fühler länger, fast ganz licht, ohne plötzliche Verdickung.

Die Schiene der Vorderbeine ist länger als der Schenkel, der Fuss $^1/_3$ so lang. Auf den Vfl ist die MZ zwischen Ast 4 und 5 eingeknickt.

Dicht beschuppt, orange, die schwarze Spitzenhälfte der Vfl mit drei Reihen gelber Flecke.

13. Sais. Eine ziemlich unsichere Gattung. Das künstliche Merkmal bildet die bis gegen die Spitze der Hfl reichende MZ, so dass Ast 6 und 7 am weitesten saumwärts aus ihr entspringen, ohne dass zuvor eine merkliche Einknickung vorhanden ist. Die Fühler erreichen nicht die Mitte des Costalrandes und sind ganz allmählig wenig verdickt, auch ohne besondere Färbung der Kolbe.

Die Vorderbeine des Mannes haben statt Schiene und Fuss ein Knöpfchen.

Die Arten sind farbig oder rauchig, mit schwärzlichen Rändern, welche oft weissgefleckt sind, dann schwarzem Schrägband, das oft zwei verschiedene Farben trennt.

14. Mechanitis und 15. Melinaea. Grosse bis mittelgrosse Arten, vom Habitus der Gattung *Heliconia*, doch etwas schlanker und langflügeliger. Flügel dreifarbig, zimmtfarbig, gegen die Spitze schwarz, mit gelben oder weissen Flecken, zwischen beiden Farben mit gelbem Schrägband.

Die Fühler sind von der halben Länge der Vfl, sehr dünn, fast fadenförmig, gegen die mehr oder weniger rostgelbe Spitze wenig verdickt.

Dbl. hat zwei wesentlich verschiedene Formen des Rippenverlaufes der Hfl richtig unterschieden, aber sie wohl mit Unrecht in Einer Gattung vereinigt gelassen, auch die Arten nicht richtig vertheilt, denn *polymnia* gehört unbezweifelt in Abth. I. (wahre Mechanitis), vielleicht auch einige der anderen Arten, von welchen mir nur Männer zu Gebot stehen. In Abth. II. gehören sicher nur 2 mir neue Arten; vielleicht *egina*, *lilis*, *mneme*, *rosalia*, von denen ich keine Weiber kenne.

Die Männer der Abth. I. unterscheiden sich von jenen der Abth. II. sehr gut durch die auf ein rundes Knöpfchen reducirte Schiene und Fuss der Vorderbeine, welche bei Abth. II. immer gesondert, linear und fast halb so lang sind als der Schenkel. Ich gebe der II. Abtheilung den in HV. erledigten Namen *Melinaea*, weil er auch *egina* in diese Gattung gesetzt hat.

16. Oleria. Kleine, zarte Arten vom Habitus der *Ithomien* und einiger *Leptalis*-Arten, mit langen, schmalen, dünn beschuppten, doch nie glasshellen Flügeln, welche zuerst nur gegen den Saum allmählig dunkler sind, dann bei scharf dunklem Saum ein schwarzes Schrägband der Vfl. haben, welches bei zunehmender Ausdehnung die gelbe Grundfarbe nur als Schrägband und Längsstreif übrig lässt; zuletzt der dunkle Saum mit weissen Rundflecken. Die Fühler sind am Endviertheil merklich dicker, einfarbig dunkel. Die Vorderbeine des Mannes haben statt Schiene und Fuss ein Knöpfchen, nur $1/5$ so lang als der Schenkel, welcher selbst nur $1/5$ so lang ist als der Mittelschenkel. (Fortsetz. f.)

Vereinsangelegenheiten.

Die Sammlungen des Vereins stehen bis zum Eintritt der kalten Jahreszeit an jedem ersten und dritten Mittwoch von 10—12 Uhr dem Besuche offen.

Das Correspondenzblatt erscheint auch 1863 monatlich in 1 Bogen. Nichtmitglieder des Vereins können dasselbe gegen Pränumeration von 1 Thlr an die Redaction monatlich franco zugesendet erhalten; der Preis im Buchhandel ist Thlr. 1. 10 Sgr.

Sollten vielleicht einzelne Nummern nicht an ihre Adresse gelangt seyn, so liesse sich ohne weitläufige Correspondenz die

Sache dadurch vermitteln, dass die Empfänger eine der lezten Nummern unter Streifband mit Freimarke zurücksenden und die fehlenden dadurch dekannt geben, dass sie deren Nummer neben die gedruckte Nummer hinschreiben.

Lepidopterologischer Tausch-Verein.

Jm Jahre 1860 hatten 18 Mitglieder ihren Jahresbeitrag mit 15 Sgr. geleistet und 17 am Tausche Theil genommen.

Jm Jahre 1861 haben 10 Mitglieder den Beitrag geleistet und 7 am Tausche Theil genommen.

Ungeachtet dieser augenscheinlichen Abnahme des Verkehres will ich denselben, so viel an mir liegt, nicht abbrechen.

Die 10 Mitglieder, welche ihren Jahresbeitrag für 1861 geleistet haben, erhalten desshalb 1 Exemplar meines Systematischen Verzeichnisses ferner zugesendet. In diesem sind die zum Tausch bereits angebotenen Arten vorn mit einem Puncte bezeichnet. Ist dieser Punct fein durchstrichen so fehlt diese Art bis jezt. Wer am Tausche Theil nehmen will, ist gebeten, dieses Verzeichniss längstens bis zum 1. Decbr. zurückzusenden und in demselben jene Arten, welche er wünscht, durch die v o r n e hin klein geschriebene Anzahl der gewünschten Exemplare zu bezeichnen, jene welche er anbietet durch die h i n t e r den Artnamen geschriebene Anzahl seiner disponiblen Exemplare kenntlich zu machen. Ausserdem darf sich, um die Sendung unter Streifband mit 1 Sgr. oder 3 Kreuzer Freimarke bewerkstelligen zu können, keine schriftliche Notiz im Verzeichniss befinden.

Wer am Tausche theilnehmen will, wolle 15 Sgr., — wer zugleich das Correspondenzblatt für 1863 frankirt zu erhalten wünscht, im Ganzen 1 Thlr. einsenden.

Vom „Correspondenzblatt für Sammler von Insecten, insbesondere von Schmetterlingen“ sind noch complette Exemplare (Nr. 1—24) zü 20 Sgr. zu beziehen. — Einzahlungen unter 1 Thlr. können in Briefmarken aller Staaten des Postvereines, mit Ausnahme der österreichischen, geleistet werden.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. M a n z.
Druck und Papier von F r i e d r i c h P u s t e t.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 11. 16. Jahrgang. 1862.

Neue Einläufe zu den Sammlungen.

Bibliothek.

27. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündtens. VI. 1859/60. VII. 1862.

28. Jahrbuch des naturhistorischen Landes-Museums von Kärnthen. V. Heft. 1861.

29. Verhandlungen der k. k. zoolog. botanischen Gesellschaft in Wien. Jhrg. 1861. XI. B.

30. Nachträge zu *Maly's Enumer. plant. phanerog. imp. austr. univ.* von Aug. Neilreich.

31. Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Dresden. Jhrg. 1861.

32. Lotos. 11. Jhrg. 1861. September—December.

33. Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift II. Bd. 3. Heft. III. Bd. 1. Heft.

34. *Memoires de la société imperiale des sciences naturelles de Cherbourg. Tome VIII.*

35. Sitzungsbericht der kgl. bayer. Academie der Wissenschaft. München 1861. II. Heft 3.

36. Schriften der k. physikal.-oeconom. Gesellschaft zu Königsberg. II. Jhrg. 1. Abth.

37. Verhandlungen des naturhistor.-medic. Vereins zu Heidelberg. Bd. II. Heft 5 und 6.

38. Wüllner Ad.: Die Absorption des Lichtes in isotropen Mitteln.

39. Kenngott A.: Mineralogische Mittheilungen.

40. Berichte über die Thätigkeit der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisg. Band II. Heft IV.

41—43. *Resumen de las actas de la Academia real de ciencias de Madrid. Por Dr. Lorente.* (Für die Jahre 1847 bis 1859 in 3 Heften.)

44—48. *Memorias de la real Academia de ciencias de Madrid. Tomo I—V.* (5 Bände. 1850—1861).

49—50. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. XIII. Bd. Hft. 4. XIV. Bd. Hft. 1. Berlin 1861.

51. Senoner: Die Sammlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien. 1862.

52. *The imp. and royal geological institute of the austrian empire. London international exhibition. Vienna* 1862.

53—54. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 1860. XI. Jahrgang Nr. 1. 1861 und 1862 XII. Bd. Nr. 2. 1862.

55. M. Hörnes: Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien. II. Bd. Nr. 3. 4.

56. 28. Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde. Mannheim 1862.

57. Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel. III. Thl. 3. Hft. 1862.

58. 9. Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur und Heilkunde. Giessen 1862.

59. Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft während des Vereinsjahres 1860—61. St. Gallen 1861.

60. 11. Jahresbericht der naturhistorischen Gesellschaft in Hannover 1860—61. Hannover 1862.

61. Schriften der kgl. physicalisch-öconomischen Gesellschaft in Königsberg. II. Jahrgang 1861 2. Abtheilung.

61—69. Von der k. bayerischen Academie der Wissenschaften in München: Sitzungsberichte 1862. I. Heft 1. 2. 3.

Verzeichniss der Mitglieder 1862.

C. Th. von Siebold: Ueber Parthenogenesis. Vortrag 1862.

C. Th. von Martius: Zum Gedächtniss an Jean Baptiste Biot. Rede 1862.

Frhr. von Liebig: Rede zur Feier des Geburtsfestes Seiner Majestät des Königs am 28. November 1861.

Dr. M. Pettenkofer: Ueber einen neuen Respirations-Apparat. München 1861.

Dr. A. Wagner: Monographie der fossilen Fische aus den lithographischen Schiefern Bayerns.

Prof. A. Harless: Zur innern Mechanik der Muskelzuckung und Beschreibung des Atwood'schen Myographion. —

70. Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. VI. Jahrg. 1861. 1—4 Heft.

71. *Bulletin de la société imper. des naturalistes de Moscou Année* 1861. Nr. 1—4.

72. Der zoologische Garten. Herausgegeben von Dr. Weinland. III. Jahrg. Frankfurt a/M. 1862. Nr. 1—6.

73. 15. Bericht des naturhistorischen Vereins in Augsburg. Veröffentlicht 1862.

74—75. Verhandlungen des Vereines für Naturkunde zu Pressburg. IV. Jahrg. 1859. — V. Band 1860 und 1861. —

76—80. Von der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur: 39. Jahresbericht. Veränderungen im Jahre 1861. Breslau 1862. — Abhandlungen, Abtheilung für Naturwissenschaft und Medicin. Breslau 1861. Heft III. 1862. I. Philosophisch-historische Abtheilung 1862. Hefte I. II.

81. Berichte des naturwissenschaftl. Vereins des Harzes zu Blankenburg für die Jahre 1859 und 1860. Wernigerode 1861.

82. Al. Braun: Ueber die Bedeutung der Morphologie. Berlin 1862.

83. Leo Schuch: Versuche über das chemische Verhalten des Kryoliths. Jnaug. Dissertation, Göttingen 1862.

84. Walser: *Spathidopteryx capillata* Kol. in der Larvenperiode. (Separat-Abdruck d. Augsburger Iahresber. 1861.)

85. H. B. Geinitz: Ueber Thierfährten und Crustaceenreste in der untern Dyas etc. (Separatabdruck aus der Isis 1862.)

86. 87. Ritter von Zepharovich: 1) Berichtigung und Ergänzung meiner Abhandlung über die Krystallformen des Epidot in dem 34. Bande der Wiener Sitzungsberichte. Wien 1862.

2) Die Krystallformen des unterschwefeligsauren Kalkes. Wien 1862.

88. *Rules of the literary and philosophical society of Manchester.* *Manchester* 1861.

89. *Memoirs of the lit. and phil. soc. Third Series Vol. I.* *Manchester* 1862.

Schmetterlinge aus Cuba.

(Fortsetzung von pag. 143.)

Durch die Gefälligkeit eines um die Wissenschaft hoch verdienten und jedes wissenschaftliche Unternehmen nach besten Kräften fördernden Freundes bin ich in den Stand gesetzt das Werk von **M. Ramon de la Sagra:** *Histoire physique, politique et naturelle de l'ile de Cuba.* Paris (Arthus Bertrand) 1857 zu vergleichen und ich beeile mich, dasselbe der Fortsetzung dieses Aufsatzes zu Grund zu legen.

Der betreffende Band, die *„Animaux articulés a pieds articulés"* enthaltend, hat 868 Seiten in gr. 8° und 20 schön gestochene, illuminirte Tafeln in Folio.

Die Schmetterlinge nehmen pag. 474 bis 750 ein und sind von H. Lucas in Paris bearbeitet, welcher reichhaltige Notizen, welche Al. Lefebvre im Jahre 1838 über die Schmetterlinge der *Antillen* gesammelt hatte, benützen konnte. Zu den Schmetterlingen gehören 4 Tafeln mit 21 Arten, welche aber bei weitem nicht alle neu sind, in der bekannten gefälligen französischen Manier gestochen, hinsichtlich der Ausführung und Genauigkeit aber manches wünschen lassend.

Den Sectionen und Tribus sind die ihnen zukommenden Merkmale in Kürze vorangeschickt; die Reihenfolge ist die von den Franzosen angenommene, mit *Papilio* beginnende.

Jede Art ist durch einige lateinische Zeilen erläutert, zu lang und vag um als Diagnose zu gelten, zu kurz und ungenügend für eine Beschreibung. Diess wird besonders deutlich bei den als

neu aufgeführten Arten; denn bei vielen derselben bleibt man ungewiss, welche Art gemeint ist. Jeder Art ist das Ausmass nach Millimetern, die ziemlich vollständige Synonymie, Notizen über die Raupe und die Verbreitung auf andere Gegenden Amerika's zugetheilt.

Lezteres ist fast die interessanteste Seite des ganzen Buches; kann aber für unser Blatt nicht im Einzelnen benutzt werden. Eine kleine Anzahl von Arten ist bis jetzt nur von Cuba bekannt, mehrere auch von einen oder mehreren der anderen Antillen; viele kommen in den südlichen vereinigten Staaten, in Mexico, Yukatan, Honduras, Cayenne, Surinam, Venezuela, Columbia und Brasilien vor. Nur wenige der ohnehin weit verbreiteten Arten finden sich auch an der Westküste Amerikas, in Californien, Peru und Chili. Die Weltbürger *N. atalanta* und *cardui* treffen wir auch auf Cuba.

Ich gebe für jede Gattung nur die Zahl der im Buche aufgeführten Arten an, ohne jede Art namentlich anzuführen; diess geschieht nur bei jenen, welche ich von Hrn. Gundlach in erwähnenswerthen Exemplaren erhalten habe. Zu den neuen Arten setze ich die lateinischen Beschreibungen.

Auf diese Weise glaube ich den deutschen Lepidopterologen das theuere Buch ziemlich entbehrlich zu machen, welche sich ohnediess durch die hier wörtlich abgedruckten Beschreibungen der neuen Arten nicht erbaut finden werden. (Fortsetzung folgt.)

Zur Geschichte des Isomorphismus.

Von J. Singer, Dr. Phil.

Wenn wir die wissenschaftlichen Bestrebungen unsers Jahrhunderts näher ins Auge fassen, so kann uns nicht entgehen, dass mehr als je die Fragen über die Beziehungen zwischen den chemischen und physikalischen Eigenschaften der Körper Gegenstand eifriger Forschung geworden.

Unter den vielen glücklichen Entdeckungen, die auf diesem Felde gemacht wurden, steht in erster Reihe die des *Isomor-*

phismus. Seine Lehren bringen uns Licht über den merkwürdigen Zusammenhang, der zwischen chemischer Zusammensetzung und Krystallgestalt der Körper waltet.

Man bezeichnet als isomorph solche Körper, welche bei gleicher atomistischer Zusammensetzung gleiche Krystallform besitzen und dem zu Folge in Verbindungen sich gegenseitig nach willkürlichen Verhältnissen ersetzen können, ohne darum die Krystallgestalt der Verbindung zu alteriren.

Möge ein Beispiel diesen Begriff klarer hervorheben!

Kochsalz krystallisirt in Würfeln, Salpeter in langen Säulen; beide sind in Wasser leicht löslich. Mische ich eine Kochsalzlösung mit einer Lösung von Salpeter und verdampfe das gemeinsame Lösungsmittel, so bleiben im Rückstande unter einander gruppirt, aber wohl von einander geschieden, einerseits die Würfel des Kochsalzes, andererseits die Säulen des Salpeters. Trenne ich nach diesem physikalischen Merkmale die zweierlei Krystalle, so wird es nie gelingen unter den Kochsalz-Krystallen Salpeter, ebensowenig als unter den Salpeterkrystallen Kochsalz nachzuweisen.

Beide Salze haben aber auch verschiedene chemische Constitution und ebenso verschiedene Krystallform.

Anders jedoch gestaltet sich die Sache bei Körpern gleicher chemischer Constitution und gleicher Krystallform.

Kalialaun und Ammoniakalaun krystallisiren beide in Octaedern; ihre chemische Zusammensetzung ist vollkommen gleich, nur dass in dem einen Kali an der Stelle des Ammoniaks im andern sich findet.

Lässt man nun eine Lösung beider Körper krystallisiren, so erhält man Oktaëder-Krystalle, welche in wechselnden willkürlichen Verhältnissen beide Alaune enthalten. Ja ein Krystall von Kalialaun in eine Lösung von Ammoniakalaun gebracht, wächst in dieser so regelmässig fort, als wäre er in einer Lösung seiner eigenen Substanz.

Kalialaun und Ammoniakalaun sind somit Beispiele isomorpher Körper.

In der Bezeichnung der Körper als isomorph ging man in sofern später weiter, als man nicht blos Verbindungen mit diesem

Namen bezeichnete, sondern auch die stellvertretenden Bestandtheile in solchen Verbindungen, ja zuletzt sogar die Elemente dieser Bestandtheile selbst als isomorph gelten liess.

Es gelang hiebei wohl in vielen Fällen, thatsächlich den Beweis für den Isomorphismus dieser Bestandtheile nachzuweisen, in anderen Fällen jedoch widerlegte die Beobachtung den Schluss.

Doch muss ich hier die Bemerkung beifügen, dass diese letzteren Beobachtungen, wobei die Elemente isomorpher Körper als nicht isomorph gefunden wurden, noch lange nicht als endgültige Beweise hiefür gelten können, seitdem die Entdeckung des Dimorphosmus vieler Körper immer mehr Klarheit nach dieser Seite hin verbreitet. Gehen wir nun nach diesen einleitenden Worten auf die Entwicklungsgeschichte des Isomorphismus weiter ein:

Es war mit Beginn dieses Jahrhunderts, als der berühmte Mineraloge Hauy, Mitglied der Pariser Akademie, den Satz aussprach, dass Verschiedenheit der Zusammensetzung auch mit Verschiedenheit in der Krystallform verbunden sei.

Iedoch damals schon kannte man verschiedene Thatsachen, die mit dem aufgestellten Satze in Widerspruch standen und die Menge solcher Thatsachen wuchs von Jahr zu Jahr. So hatte Leblanc schon im Jahre 1787 die Bemerkung gemacht, dass aus einer Lösung von Eisenvitriol und Kupfervitriol Krystalle sich bilden, die bei vollkommen gleicher Form wechselnde Mengen der beiden Salze enthielten, ebenso, dass es Eisenoxyd haltigen Alaun gebe von gleicher Krystallgestalt mit dem gewöhnlichen Thonerdealaun.

Zehn Jahre später 1797 zeigte Vauquelin ebenfalls am Alaun, dass derselbe wechselnde Mengen Ammoniak enthalten könne, ohne dass dadurch seine Krystallgestalt geändert werde.

1803 bestritt Berthollet in seiner Statique chimique die Richtigkeit des Hauy'schen Satzes durch entgegenstehende Thatsachen an natürlichen und künstlich krystallisirten Körpern.

Gay-Lussac bemerkte 1816, dass ein Krystall von Kalialaun in einer Lösung von Ammoniakalaun wachse, ohne seine Form zu ändern. Noch bestimmter trat jedoch schon Ein Jahr vor ihm 1815, der um die Wissenschaft so hoch verdiente Chemiker und

Mineraloge Fuchs dem Hauy'schen Principe entgegen, indem er bei Gelegenheit einer Analyse des Gehlenits die Eine Haupteigenschaft isomorpher Körper „in Verbindungen sich gegenseitig ohne Aenderung der Krystallform vertreten zu können," klar hervorhebt und für solche Körper den Namen „vicariirende Bestandtheile" in die Wissenschaft einzuführen suchte.

All' diese Beispiele isomorpher Körper, wie wir sie am Ende des vergangenen und Anfangs des gegenwärtigen Jahrhunderts von verschiedenen Männern der Wissenschaft angeführt finden, waren jedoch noch nicht im Stande, die Lehre vom Isomorphismus zur wissenschaftlichen Geltung zu bringen. Sie standen einerseits zu vereinzelt da, andererseits entging den bisher angeführten Forschern ein Hauptmoment, nämlich die Aehnlichkeit in der chemischen Zusammensetzung, welche stellvertretende Bestandtheile zeigten, ja Fuchs bezeichnet sogar chemisch unähnlich constituirte Körper wie Eisenoxyd und Kalk als vicariirend.

Gleichwohl sehen wir in all diesen Bestrebungen eine schöne Entwicklung, beginnend mit immer entschiedenerer Entfernung vom Hauy'schen Satze und immer grösserer Annäherung an die wahre Lehre vom Isomorphismus, welche klar nach allen Richtungen darzustellen, mit unzähligen Beispielen zu belegen und so unangreifbar zu machen erst Mitscherlich gelang. Nach langjährigen, gründlichen Forschungen legte Ende 1819 Prof. Mitscherlich in Berlin der Academie seine Arbeiten über den Zusammenhang zwischen chemischer Zusammensetzung und Krystallgestalt vor, wodurch Hauy's Princip nun vollständig aus der Wissenschaft verdrängt und ihr dafür die Lehre des Isomorphismus gegeben war — eine Entdeckung von der Berzelius damals sagte, dass er sie für die wichtigste ansehe, die seit der Lehre von den chemischen Proportionen gemacht wurde.

Der wesentliche Inhalt der Resultate, welche Mitscherlich damals schon gewonnen, ist folgender:

Er fand vor Allem, dass Körper, welche gleiche Atomenconstitution zeigen, öfter auch gleiche Krystallgestalt besitzen.

Diesen Satz bewies er zuerst für die chemisch ähnlich constituirten arsenik- und phosphorsauren Salze des Kali, Natron, Baryts und Bleioxyds sowie für die Doppelsalze mit Natron und

Ammoniak, welche in demselben Sättigungsgrade und bei gleicher Anzahl Wasseratomen zwei Reihen von Salzen geben, deren entsprechende Glieder in ihrer Krystallform völlig übereinstimmten.

Als Folgesätze stellt Mitscherlich auf, dass solche Körper entweder nach wechselnden Verhältnissen oder ganz in Verbindungen sich vertreten können, ohne Aenderung der Krystallgestalt zu veranlassen, und gab auch zuerst Körpern mit solchen Eigenschaften den Namen isomorph.

Kaum war auf diese Weise die Entdeckung des Isomorphismus publicirt, als sowohl von Mitscherlich selbst, als auch von vielen Anderen zahlreiche Belege für die Wahrheit des aufgestellten Satzes aufgefunden wurden.

Besonders rührig ging es hiebei in Berzelius Laboratorium in Stockholm her.

Mitscherlich selbst zeigte, dass Nikeloxydul, Zinkoxyd und Bittererde als schwefelsaure Salze mit gleich viel Atomen Wasser vollkommen gleich krystallisiren — und da an den kohlensauren Salzen derselben Basen ebenfalls kein wesentlicher Unterschied in der Krystallgestalt sich fand, ging Mitscherlich um einen Schritt weiter und behauptete, dass nicht blos die genannten Salze, sondern auch ihre Basen als isomorph zu betrachten sind.

Im Laufe der 20er und 30er Jahre stellte sich so weitaus und vorzüglich durch Mitscherlichs Arbeiten der Isomorphismus mehrerer Gruppen von Körpern heraus.

So wurden, um nur einige Beispiele anzuführen, Schwefelsäure und Selensäure, später die Chlor-, Brom- und Jod-Salze, ebenso Kali, Natron und Ammoniak als isomorph erkannt, und durch den nachgewiesenen Isomorphismus von Chromoxyd, Eisenoxyd und Thonerde die atomistische Zusammensetzung der letzteren festgestellt.

Einen wichtigen Unterstützungspunkt für seine Beweise fand Mitscherlich an dem fast gleichzeitig entdeckten Dimorphismus.

So wies Mitscherlich, nachdem Wöhler den Dimorphismus der arsenigen Säure bewiesen, nach, dass arsenige Säure und Antimonoxyd isomorph und erklärt hieraus den Umstand, dass Arsen und Antimon sich oft Atom für Atom ersetzen.

Hiemit war nun der Isomorphismus auch auf die chemisch einfachen Körper ausgedehnt.

Diese allgemeine Schlussfolgerung jedoch aus dem Isomorphismus von Verbindungen auf den Isomorphismus der entsprechenden Bestandtheile verwarf später Kopp geradezu als falsch und im Laufe der Zeit stellte sich immer mehr heraus, dass recht gut Isomorphismus analoger Verbindungen bestehen kann, ohne dass derselbe bei den Bestandtheilen vorhanden zu sein braucht.

Während so Mitscherlich und seine Anhänger Alles aufboten, ihren aufgestellten Gesetzen Geltung zu verschaffen, erhoben schon gleich anfangs Hauy und seine Anhänger mannigfache Bedenken gegen Mitscherlichs Lehren.

Als Haupteinwurf wurde die Ungleichheit der Winkel an isomorphen Krystallgestalten geltend gemacht — ein Einwurf, der Mitscherlich selbst nicht entgangen war, und den er in der Folge durch ausgedehnte Forschungen vorzüglich damit widerlegte, dass auch die Winkel ein und desselben Krystallkörpers, besonders mit Bezugnahme auf die Temperaturverhältnisse, unter denen er sich bildete, sich ändern.

Später versuchte Karsten und noch später Graham die isomorphischen Verhältnisse für illusorisch zu erklären, brachten aber nur schwache und leicht widerlegbare Gründe für ihre Einwendung vor.

Ueber die nun weiter mit rastlosem Eifer gepflogenen Forschungen auf dem Gebiete des Isomorphismus verbreitete einerseits, wie oben schon bemerkt, die Entdeckung des Di- und Trimorphismus viel Licht; andererseits machten Kopp und Schröder auf den wesentlichen Einfluss aufmerksam, welchen das Atomvolumen bei der Isomorphie der Körper ausübt.

Mit Bezugnahme auf Letzteres unternimmt es folgerichtig Scheerer, den Begriff isomorph nach dem Vorgange Kopps strenger festzustellen und treten somit beide jenem Missbrauche entgegen, den Isomorphismus je eines beliebigen Paars von Körpern durch die verwegensten Kettenschlüsse beweisen zu wollen, vor welchem Kopp so entschieden warnte.

Scheerer verlangt als nothwendige Bedingungen für vollkommene Isomorphie: 1) gleiche stöchiometrische Formel, 2) gleiche Krystallgestalt, 3) gleiches Atomvolumen.

Nur Körper, welche diesen 3 Anforderungen zugleich genügen, können als isomorph im engeren Sinne betrachtet werden.

Scheerer bezeichnet solche isomorphe Körper im engeren Sinne mit dem Namen „isotome Körper".

Nachdem ich nun so die wesentlichen Momente in der geschichtlichen Entwicklung des Isomorphismus vorgeführt, erübrigt mir nur noch über den sogenannten polymeren Isomorphismus etwas Weniges beizufügen. Worin dieser „polymere Isomorphismus" sich von dem bisher behandelten monomeren Isomorphismus unterscheidet, gibt Prof. v. Kobell in den Anzeigen der Münchener Academie kurz und bündig also an: „Es gibt Mischungen, im engeren und weiteren Sinne des Wortes, welche krystallographisch und stöchiometrisch äquivalent sind: auf diese bezieht sich der monomere Isomorphismus. Es gibt Mischungen, welche krystallinisch, aber nicht stöchiometrisch äquivalent sind, diese fallen in die Klasse des polymeren Isomorphismus." Der Erste, welcher auf diese Art des Isomorphismus aufmerksam gemacht, ist Scheerer (1846); die erste Veranlassung hiezu gab ihm, wie er selbst bemerkt, die Untersuchung zweier Mineralien von gleicher Krystallgestalt, des Cordierit und Aspasiolith.

Er findet nämlich einen einfachen Ausdruck in der Formel für die Zusammensetzung der beiden Mineralien, wenn er annimmt, dass 3 Atome Wasser im Cordierit 1 Atom Magnesia im Aspasiolith isomorph zu ersetzen vermögen. Für diese seine Ansicht eines polymeren Isomorphismus, welche von vielen Seiten, so besonders von Haidinger, Blum, Rammelsberg, Kühn bestritten worden, suchte Scheerer, unterstüzt von dem Assistenten an seinem Laboratorium, Robert Richter, fortwährend neue beweisende Thatsachen zu gewinnen.

Als hauptsächlich nach verschiedenen Atomenverhältnissen sich vertretend werden besonders hervorgehoben *a*) 1 Atom Magnesia oder auch Manganoxydul, Eisenoxydul, Cobalt- Nikeloxydul durch 3 Atome Wasser. *b*) 1 Atom Kupferoxyd durch 2 Atome Wasser. *c*) 2 Atome Kieselerde durch 3 Atome Thonerde

Diese Theorie verdient auf jeden Fall wohl beachtet zu werden; auch hat Scheerer seinerseits mit rastlosem Fleisse sich bemüht, seine Ansicht gegen alle Angriffe sicher zu stellen, hat nebenbei hingewiesen auf die Einfachheit, welche dadurch für viele mineralogischen Formeln gewonnen wird, ohne dass jedoch bis jetzt seine Ansicht allgemein Eingang gefunden.

Litteratur.

Dr. L. Koch, die Myriapodengattung Lithobius, mit 2 lith. Tfln. Nürnberg 1862. 92 Seiten.

Hr. K. beschreibt ausführlich 42 Arten, darunter nur 15 früher bekannte; 21 ausserdem von seinen Vorgängern angeführte sind nach dem jetzigen Standpunkte nur durch Ansicht der natürlichen Exemplare zu ermitteln. — Pag. 1—21 enthalten die anatomischen und physiologischen Beobachtungen, pg. 22—26 die analytische Tabelle, pg. 27—87 die Beschreibung der Arten, pag. 88 die Aufzählung von 23 Arten früherer Autoren, welche der Verfasser nicht enträthseln kann. HS.

Eine interessante Beobachtung über die Entstehung der gewöhnlich als Pilzbildung betrachteten und mit dem Namen des „Mutterkornes“ belegten Missbildung am Roggen, welche von Dr. Fischer in Weingarten gemacht (Allgem. homöopath. Zeitung Ad. 57, Nr. 24) und durch Schneider (37. Jahresbericht d. Schlesischen Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 91 ff.) zur näheren Kenntniss gekommen ist, weist auf das Unzweideutigste nach, dass das Secale cornutum die Folge des Anbeissens noch unreifer Roggenkörner durch Cantharis melanura Fab. ist. Das Auftreten des Mutterkornes hängt von der Entwicklung des Käfers zu einer Zeit, wo der Roggen noch nicht reif ist, ab; erscheint derselbe erst zu der Zeit, wo die Körner bereits ihre Härte erlangt haben, so fehlt die Missbildung, welche übrigens in gleicher Weise wie der Käfer nur längs der Ränder der Felder, niemals in der Mitte

angetroffen wird. Besetzt man noch weiche Aehren mit der Cantharis, so tritt an diesen nach dem Biss des Käfers das Mutterkorn auf.

In Nr. 18 der *Bonplandia* vom 15. Sept. dieses Jahres findet sich ein umfangreicher Aufsatz über „Restauriren und Conserviren von Naturalien, von Dr. A. J Schlotthauber.“ Da die Acten in diesem Betreffe noch lange nicht geschlossen sind, so glaube ich auf diesen Aufsatz aufmerksam machen zu müssen, wenn ich auch nicht die Richtigkeit aller dort ausgesprochenen Ansichten zugeben kann und die Ausführbarkeit der vorgeschlagenen Verfahrungsweisen in vielen Fällen bezweifeln muss.

I. Neu und in theoretischer Beziehung der grössten Beachtung werth scheint mir die Anwendung des luftleeren Raumes unter der Luftpumpe. Von sechs Versuchen mit vielen Arten schädlicher Insecten im entwickelten und Larvenzustande waren drei, wahrscheinlich wegen Unvollkommenheit der Luftpumpe, ohne genügenden Erfolg, während die drei anderen nach vierundzwanzigstündiger Luftentziehung Alles tödteten.

Es drängen sich hier jedoch sogleich folgende wichtige praktische Fragen auf: 1 Wird für eine grössere Sammlung die nöthige Zeit und Arbeitskraft ermittelt werden können? 2. Wird es möglich sein, eine Luftpumpe in die Lokalitäten der Sammlungen oder Museen zu schaffen, deren Dimensionen ausreichen, um grosse Pflanzenpäcke, grössere Insectenbehältnisse, grössere Vögel oder Säugethiere der Behandlung zu unterwerfen. Herr Schlotthauber scheint diess selbst zu bezweifeln, indem er auf die Werkstätten der grösseren Eisenbahnhöfe verweist. 3. Werden die Kosten, der Zeitaufwand und die Gefahren des Transportes und der Behandlung durch das schwerlich gehörig zu leitende Personal der Bahnhöfe durch den Erfolg aufgewogen werden?

II. Die Anwendung der Hitze ist längst bekannt; die Ofenhitze erfordert aber grosse Vorsicht und Uebung und es ist

bei dem geringsten Versehen das Verderben grosser Schätze möglich. Diess Verfahren darf desshalb niemals dem untergeordneten Personale überlassen werden und das Thermometer nie unbeachtet bleiben.

Ich habe keine Erfahrung darüber, welchen Hitzegrad getrocknete Pflanzen vertragen ohne brüchig oder gebräunt zu werden bei Insecten reichte mir jederzeit ein Hitzegrad aus, welcher weit unter jenem war, bei welchem sich die Flügel der Schmetterlinge werfen, jene der glasflügeligen Ordnungen falten oder runzeln, oder die Farben der Käfer, *Hemipteren*, *Hymenopteren etc.* verändern.

In jeder Wohnung findet sich wohl ein Ofen oder Heerd mit einem grossen, gut schliessenden Bratrohr; in Museen wird ein solcher speciell passender mit geringen Kosten und in erforderlicher Grösse hergerichtet werden können.

Folgende Puncte möchte ich aber hier aus vieljähriger Erfahrung der Beachtung empfehlen:

a. Eine schnell und kurz einwirkende Hitze höheren Grades halte ich für besser als eine länger einwirkende geringeren Grades, weil letztere die Objecte stärker austrocknet.

b. Der sich aus den Objecten entwickelnden Feuchtigkeit muss Gelegenheit zum Entweichen gegeben werden durch Aufbinden und Auseinanderlegen der Pflanzenpäcke, Oeffnen der Insecten, Schachteln und Kästen nach Anwendung der Hitze.

c. Der Boden der letzteren darf natürlich nicht mit schmelzbaren Massen ausgegossen sein, selbst der aufgeleimte Kork und Filzpappe wirft sich manchmal, geleimte Schachteln lösen sich bisweilen. Das lebendige Quecksilber, welches gewöhnlich in den Insectenbehältern als unfehlbares Mittel gegen die Staubläuse gebraucht wird, muss vor der Anwendung der Hitze sorgfältig ausgegossen werden, denn es verflüchtigt sich in der Hitze auf gesundheitsschädliche Weise.

d. Ob Naturalien, welche bereits mit Sublimatlösung oder Arsenik behandelt sind, der Ofenhitze ausgesetzt werden dürfen, ohne Gefahr für die Gesundheit des damit Beschäftigten, dürfte noch einer gründlichen Prüfung zu unterwerfen sein. In jedem

Fall ist dem Dampfe, welcher beim Oeffnen der Thüre des Ofenrohres, der Schachteln oder Pflanzenpackete aufsteigt, auszuweichen. Diese Vorsicht ist bei jeder Anwendung der Ofenhitze nöthig, weil man nie sicher ist, ob sich nicht unter den Naturalien, welche man aus anderen Händen erhält, schon vergiftete befinden.

e. Die Schubladen, welche genau in Schränke passen, müssen unmittelbar nachdem die Feuchtigkeit verschwunden ist, an ihre Stelle gebracht werden, weil sie sich sonst werfen und nicht mehr eingeschoben werden können.

Die Sonnenhitze, welche Hr. Schlotthauber empfiehlt, wird doch wohl kaum in grösserem Massstabe verwendet werden können; sie würde gewiss für Pflanzenpakete und bei grösseren Körpern nicht ausreichen und ihre bleichende Wirkung nicht vermieden werden können.

Was über den Schutz durch Bestreichen mit einer Lösung von Sublimat (16 Gran auf die Unze Weingeist) gesagt ist, halte ich nicht für erschöpfend. Ein blosses Besprengen der Gegenstände halte ich für unnütz, denn es ist nur der Theil geschützt, der wirklich bestrichen ist; ich glaube sogar, dass man z. B. den dicken Blüthenkopf einer *Centaurea* oder den dicken Körper eines Schmetterlings vollständig mit einer Sublimatsolution bestreichen kann, ohne den in der Mitte desselben hausenden Feind gross zu beschädigen. Ich habe auch schon oft gesehen dass kleine Schmetterlinge, deren Körper vollständig imprägnirt war, an den Flügeln angegriffen wurden. Will man daher Pflanzen schützen, so ist das Durchziehen derselben durch eine Sublimatsolution rathsam, welche übrigens nicht so stark zu sein braucht, als die oben angegebene; auch für unbehaarte Insecten mit verdeckten Flügeln mag diess gelten; alle übrigen, namentlich die Schmetterlinge können nur auf der Unterseite bestrichen werden.

Dass starke Gerüche, in specie *Camphor* nichts nützen ist längst bekannt; dennoch behaupten die Conservatoren der Insectensammlung des British Museum in London das Gegentheil. Hier ist freilich die ganze Atmosphäre mit *Camphor* geschwängert und ist in England der grösste Feind unserer Insectensammlungen, der *Anthrenus museorum*, nicht einheimisch.

Ueber die Anwendung von Schwefelalkohol habe ich keine Erfahrung; sie fordert luftdicht verschliessbare Behältnisse. Mit *Benzin* mache ich dermalen Versuche.

Was die Gesundheitsgefährlichkeit des Sublimates anbelangt, so muss ich erwähnen, dass ich bereits seit fast 50 Jahren in Zimmern wohne, in welchen viel Sublimat und Arsenik sowohl zum Bestreichen der Insecten als auch unter den weissen Anstrich des Inneren der Schränke und Kästen verwendet ist, dass ich in jeder meiner zahllosen Schachteln und Insectenkästen einige Gran lebendiges Queksilber habe und davon sehr oft verschüttet wird, dass ich überhaupt mit diesen Substanzen nicht sehr ängstlich umgehe —, dass ich aber mich einer meinen Jahren entsprechenden guten Gesundheit erfreue und nie eine Krankheitserscheinung an mir wahrnahm, welche mit diesen Giften in Zusammenhang gebracht werden könnte, dass es also jedenfalls in meiner Anwendungsart sehr langsam wirkende Gifte sind.

Ueber das von Treviranus veröffentlichte Einschlagen eines jeden Pflanzenexemplares in Papierstreifen, welche an die vier Ränder des Einlegebogens geklebt sind, schweigt unser Aufsatz wohlweislich ganz.

Was über das Offenhalten der Fenster in der heissen Jahreszeit gesagt ist, verdient alle Anerkennung, wenn es auch nicht richtig ist, dass die Mehrzahl der den Museen schädlichen Insecten im Freien und auf Blumen lebt. Die grössten Feinde der Herbarien, das *Anobium paniceum* habe ich nie, den grössten Feind der Insectensammlungen, den *Anthrenus museorum* äusserst selten im Freien gesehen, *Gibbium scotias* und die Weiber der *Ptinus*-Arten sind ungeflügelt; dagegen bin ich sicher, dass *Dermestes lardarius*, *Attagenus pellio, Corynetes violaceus* u. a. durch die Fenster hereinkommen, und erstgenannter wiegt einige Dutzend seiner kleineren Zerstörungsgenossen auf. HS.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 12. | 16. Jahrgang. | 1862.

Die geognostisch-mineralogische Sammlung des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg,

besprochen von Bergmeister Dr. Gümbel.

Zu den wirksamsten Mitteln, die Liebe für das Studium der Naturwissenschaft zu erwecken und das allgemeine Interesse für dasselbe zu beleben, gehören unbestreitbar Sammlungen von Naturgegenständen, welche in ihrer Vereinigung auf kleinem Raume und in ihrer Nebeneinanderstellung die bequemste Gelegenheit darbieten, sie kennen und von einander unterscheiden zu lernen. Daher haben auch alle lokalen Vereine, deren Endzweck die Pflege und Förderung der Naturwissenschaft ist, neben öffentlichen Vorträgen und Publikationen in besonderen Zeitschriften hauptsächlich auf die Anlage von Sammlungen naturwissenschaftlicher Gegenstände Bedacht genommen. Hierbei ist es besonders wünschenswerth, nie aus dem Auge zu verlieren, dass dergleichen Sammlungen vermöge der eigenthümlichen Aufgabe, nach welcher jedem solchen Lokalvereine der Natur der Sache nach eine beschränkte Wirksamkeit zugewiesen ist, zuförderst und vor Allem das zu vereinigen und zu repräsentiren trachten müssen, was die nächste Nähe Bemerkenswerthes darbietet, und erst in zweiter Linie sollen sie sich zu Allgemeinerem erweitern. Sehr häufig kann man bemerken, dass namentlich neu entstandene Vereine mit wahrer Wuth Alles zusammenzubringen trachten, womit sie

die ihnen gebotenen Räumlichkeiten rasch ausfüllen können. Sie bedenken hierbei nicht die Gefahr, auf solche Weise anstatt eines wissenschaftlichen Apparates einen Raritätenkram zusammenzubringen, dessen bunte Jacke dem Kundigen nur ein Lächeln abzwingt. Vereine an kleineren Orten, wenn ihnen nicht ganz ungewöhnliche Mittel zu Gebote stehen, werden es in dieser Richtung, selbst wenn es gut geht, nicht über das Mittelmässige bringen, während, wenn sie ihre wahre Aufgabe, das Ansammeln und wissenschaftliche Zusammenordnen der Naturgegenstände ihrer näheren Umgebung oder eines bestimmten kleineren Gebietes, richtig auffassen und zu lösen suchen, sie etwas Vollständiges und Abgeschlossenes zu leisten, leicht im Stande sind. Sie verdienen sich gleichzeitig dann den Dank der Männer der Wissenschaft, wenn sie möglichst vollständige und instructive Reihen der in ihrem Bezirke eigenthümlichen Naturgegenstände, wie sie eben nur von an Ort und Stelle Wohnenden zusammengebracht werden können, dem tieferen Studium darbieten. Und gerade das ist es, wodurch die Wissenschaft intensiv gefördert wird. Solche Sammlungen gewähren einen Ueberblick über das, was ein Bezirk an Naturrohprodukten Interessantes und Bemerkenswerthes aufzuweisen hat und gestatten zugleich leicht eine Vergleichung mit den Vorkommnissen anderer Landestheile.

Auf der anderen Seite ist aber auch das Verlangen, solche Naturgegenstände kennen zu lernen, die einem Distrikte oder Lande versagt sind, in anderen Gegenden vorkommen, vollständig gerechtfertgt und es ist billig, dass, so viel es thunlich ist, die Sammlungen auch in dieser Richtung für allgemeinere Belehrung das Wichtigste in sich aufnehmen; immer aber scheint es unerlässlich, dass hierbei die nicht dem engeren Gebiete angehörigen Naturgegenstände getrennt gehalten werden von den einheimischen oder doch mindestens sonst irgend wie kenntlich gemacht sind.

Unter den naturwissenschaftlichen Vereinen, deren sich unser Bayerland durch die Gründung mehrerer neuen in jüngster Zeit erfreut, nimmt der zoologisch-mineralogische Verein in Regensburg durch seine Wirksamkeit und wissenschaftlichen Apparate eine der hervorragendsten Stellen ein. Gegründet von Männern, deren harmonisches Streben für die Förderung des

Vereinszweckes thätig zu sein, ein wahrhaft begeistertes ist, blüht derselbe und gibt innerhalb des engeren Rahmens seiner Thätigkeit — Regensburg und Oberpfalz — Anregung und Belehrung, wo diese gesucht werden. Es ist hier nicht die Aufgabe, dieses im Allgemeinen nachzuweisen; ich will mich vielmehr darauf beschränken, den Eindruck zu schildern, welchen die mineralogisch-geognostische Sammlung des Vereins, die ich seit 8 Jahren nicht wieder gesehen hatte, in ihrer neuen Aufstellung in den sehr schönen Räumlichkeiten des Thon-Dittmer'schen Hauses bei einem neulichen Besuche machte.

Die ganze mineral.-geogn. Sammlung scheidet sich strenge in eine lokale, welche lediglich Vorkommnisse der Oberpfalz umfasst, und in eine allgemeine, welche theils aus rein oryktognostischen Gegenständen, theils aus geognostischen Suiten, geordnet und zusammengestellt nach Formationen und Oertlichkeiten, besteht. Die erstere Sammlung umfasst in seltener Vollständigkeit die in der Oberpfalz vorkommenden Gesteinsarten mit Einschluss der betreffenden Mineralien und vieler Versteinerungen. Ihre Aufstellung und Ordnung ist eine rein geognostische, so dass die sämmtlichen Mineralien und Petrefakten in den sie umschliessenden Gesteinsarten, eingeordnet sind, analog dem Vorkommen in der Natur. Fünf grosse Glaskästen beherbergen diese schöne geognostische Lokalsuite der Oberpfalz und lassen durch die Art der Aufstellung einen raschen Ueberblick über das Alter der verschiedenen Gebilde, wie über deren Beschaffenheit gewinnen. Besonders reich ist die Sammlung der Natur der Sache nach an Urgebirgsfelsarten. Die verschiedenartigsten Abänderungen von Gneiss und Granit, von Glimmerschiefer und Urthonschiefer mit den ihnen untergeordnet eingelagerten Gesteinsarten: Syenit, Granulit, Hornblendegneiss, Hornblendeschiefer, Amphibolit, Diorit, Chloritschiefer, Serpentin, Urkalk, Quarzfels, Quarzitschiefer etc. etc. erfüllen zwei Kästen. Fast von jeder bemerkenswerthen Varietät sind Belegstücke von verschiedenen Stellen ihres Vorkommens, von manchen sogar von jeder derzeit bekannten Fundstätte aufgestellt. Zugleich sind den Urgebirgsfelsarten die Mineralien eingeordnet, welche mit oder in denselben vorkommen, um durch diese Aufstellungsweise die Art

des Auftretens in der Natur anzudeuten. So liegen beispielsweise in dem betreffenden Gneiss die Bleierze (Bleiglanz, Weissbleierze etc) von Erbendorf, die Andalusite neben dem Glimmerschiefer, die Columbite von Tirschenreut bei den Pegmatiten und Graniten. An die Urgebirgsfelsarten reihen sich die übrigen Massengesteine: Felsitporphyr, Pechstein, Basalt und basaltisches Gestein. In gleicher Vollständigkeit ist die Reihe der Gesteinsproben und ihrer organischen Einschlüsse aus der Formation der Steinkohle von Erbendorf, dann aus dem Rothliegenden von Lenau, Erbendorf, Weiden, Schmidgaden und Regensburg vertreten Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper mit ihren organischen Einschlüssen schliessen die älteren Flötzformationen ab. In einem 3. und 4. Glaskasten folgen die Gesteinsproben und ihre organischen Einschlüsse aus den verschiedenen Abtheilungen der jurassischen Formationen (Lias, Dogger und eigentlicher Jura). Es ist bei ihrer Zusammenstellung und Einordnung das System der Gliederung beibehalten, welches ich bei einem Vortrage in einer früheren Sitzung des Vereins (siehe Correspond.-Blatt d. z. m. Vereins 1854 S. 1) in Vorschlag gebracht hatte. In dieser Abtheilung sind reiche paläontologische Erfunde, wohlgeordnet, und soweit es die literar. Hilfsmittel gestatteten, bestimmt, aufbewahrt. Wenn auch manche Bestimmungen der Berichtigung bedürfen, so liegt doch ein sehr grosser Werth in der gewissenhaften Einsammlung eines solchen umfassenden Materials und in der genauen Angabe der Schicht und Oertlichkeit, aus welchen es stammt, so dass diese Vorräthe bei specielleren Studien eine namhafte Ausbeute versprechen. Besonders interessant sind Fischreste aus dem Solenhofer Plattenkalke von Pointen und Jachenhausen, von letzterem Orte auch ein grosser Limulus. In einem 5. Glaskasten finden wir die bei Regensburg so reichlich entwickelten Kreidegebilde mit genauer Ausscheidung aller hier unterscheidbaren Schichtenstufen vertreten. Die hierher gehörigen organischen Einschlüsse sind zahlreich gesammelt. Tertiäre Ablagerungen, welche in der Oherpfalz durch die Braunkohlenbildungen repräsentirt werden und das Diluvium sind durch verschiedene Gesteinsproben, Kohlen und thierische Ueberreste dargestellt und bilden den Schluss der

Oberpfälzer Lokalsammlung, deren Wichtigkeit und Bedeutung ebensowohl in der Vollständigkeit des Gasammelten, als in der zweckmässigen Aufstellung und guten Ordnung liegt.

Ist es erlaubt, hier einen Wunsch laut werden zu lassen, so ist es dieser, dass die Sammlung, die mit seltenem Fleisse zusammengebracht, und mit grosser Liebe geordnet ist, in dieser so sehr zweckmässigen Aufstellung ungeändert gelassen werde. Dadurch wird nicht nur der Anforderung der Wissenschaft und der praktischen Benützung entsprochen, sondern auch dem Gefühle der Pietät gegen den Begründer und Ordner des Ganzen, gegen unsern unvergesslichen Freund Forstrath Wineberger, dem die Sammlung ihren Stand und Zustand dankt, gebührend Rechnung getragen.

Auch die nicht oberpfälzische Sammlung ist von Bedeutung. Wir finden hier in der oryktognostischen Abtheilung nicht nur eine ziemlich vollständige Mineraliensammlung aus allen Gegenden der Erde, sondern besonders gut vertreten die Mineralien des bayerischen Waldes — ein Geschenk des Forstraths Wineberger, welcher mit seltener Liberalität seine ganze grosse Sammlung dem Vereine als Eigenthum übergab. Auch die rein geognostische Abtheilung ist nicht ohne Interesse. Man sieht hier mitunter sehr reiche Suiten; wie aus der böhmischen Silur-, der rheinischen Devonformation, aus den böhmischen Steinkohlenbildungen, dem schwäbischen Lias, Dogger und Jura, dem französischen Grossoolith etc. mit zahlreichen organischen Einschlüssen, welch letztere besonders bei Vergleichung mit Vorkommnissen bei Regensburg von besonderem Nutzen sind.

Diese flüchtige Skizze möge genügen, um nachzuweisen, wie der Verein in dieser Richtung innerhalb weniger Jahre seines Bestandes seine Aufgabe zu lösen verstanden hat. In Allem aber, was wir hier in der mineral. geognostischen Sammlung sahen, leuchtet uns die tiefe Einsicht und der praktische Ordnungssinn eines Mannes hervor, der sich durch diese Sammlung innerhalb des Vereines ein Denkmal gesetzt hat, das den Namen Wineberger in die fernen Zeiten tragen wird.

Schmetterlinge aus Cuba.

(Fortsetzung von pag. 157.)

Verzeichniss der im Werke von Ramon de la Sagras aufgeführten Arten:

Sect. I. Achalinoptera. Blanch.

Papilionidae. *Papilio* 17 Arten. — Statt des im Buche angeführten Thoas erhielt ich jene mir verschieden scheinende Art Cresphontes, deren gelbe Flecke der Z 1b bis 5 der Vfl einen stärkeren Bogen bilden, so dass jener der Z 1b fast den Saum berührt und deren zweiter und dritter auf der US weiter wurzelwärts reichen. Auf der US der Hfl haben die Z 2, 5, 6 und 7 keinen blauen Mond, sondern sind deren grosse schwarze Flecke fast ganz mit Blau bestaubt. Der Fleck in Z 6 der Vfl ist immer gekernt, was bei Thoas nicht immer der Fall ist. — Neue Arten sind:

P. caiguanabus Poey. Mem. I. p. 442. t. 15. f. 1 — 4. mas: alis dentatis fusco-nigris, anticis maculis marginalibus, posticis caudatis fascia maculari luteo-rubris; angulo anali rubro; fascia postica antrorsum punctis coeruleis obsoletis irroratis; subtus concoloribus, lunulis medio rufis. foem: Maculis anticis fulvis; fascia postica albo-coerulea. 90—94 mm.

P. neodamas Luc. alis nigro-virescentibus, anticis sinuatis, utrinque ex angulo interno vitta brevi maculari albescente, posticis dentatis: supra eadem vitta at majori potiusque albo-virescente, transversa; subtus posticis fuscescentibus, maculis marginalibus sanguineis, tribus vel duabus extus albo-notatis; excisuris albis, maculaque sanguinea ad basin rotundata; collo, pectore, femoribus lateribusque antice et postice maculis rubris. 100 mm. Nächst polydamas et protod.

Pieridae. *Pieris.* 7 Arten.

Nathalis. 1 neue Art: *Felicia* Poey Memor. I. p. 443. n 14. t. 18. Simillima N. jole, alis flavo-sulfureis, anticis ad apicem nigris, costa flavo-unilineata, margine posteriore nigro-univittato,

vitta antice nigro-unipunctata; posticis margine costali omnino nigro in foemina flavo-interrupto in mare; anticarum subtus flavicante costa aurantiaca, nigro-bipunctata in mare, tripunctata in foemina, posticarum flavescente in mare, flavo-virescente in foemina his ad basin atomis fuscis. 28—30 mill.

Callidryas. 9 Arten. — *Gonepteryx.* 1 Art.

Terias. 20 Arten. Da mehrere derselben sehr ungenügend, einige sogar im Widerspruch mit Bd. beschrieben sind, so führe ich sie alle an. Die von mir pag. 120 beschriebene T. larae konnte ich im Buche nicht finden.

gundlachia Poey Mem. p. 246. t. 24. f. 1—3. Die angegebenen Unterschiede von proterpia dürften nicht constant seyn, denn auch bei dieser ist die Ecke der Hfl und die Spitze der Vfl bald schärfer, bald stumpfer und der Saum der Vfl bisweilen fast so schwarz wie ihr VR; die US der Hfl sah ich nie deutlieh braun gefleckt.

nicippe Cr. Mex. Ver. St. — *proterpia* F. Mex. Ant.

venusta Da R. d. S. den Hfl nur Saumpunckte zuschreibt, so ist es ungewiss, ob er Boisduvals Art vor sich hatte. Jam. Columb. —

stygmula Bd. möchte ich nur für eine schwach gezeichnete Stygma halten. Mein Expl. ist grösser als R. d. S. Bild und hat auch zimmtfarbe Spitze der US der Vfl, während der Fleck der Hfl grösser ist.

euterpe Men. Auch hier trifft die Beschreibung nicht ganz zu; von der nur in Z (5) 6 der Hfl erweiterten schwarzen Saumbinde und dem entsprechenden veilrothen Fleck der US ist nichts gesagt. Haiti. —

dina. Poey citirt nicht HZ 951—2. welche schon wegen des schwarzen Vorderrandes gewiss eine andere Art ist. R. d. S. citirt diess Bild.

citrina Poey Mem. t. 18. f. 4—7. Die Unterschiede welche von dina angegeben sind, halten gewiss nicht Stich; beim Weib soll unten die Spitze der Vfl scharf schwarz gerandet (?) und in der Mitte veilroth gefärbt seyn; letzteres kommt auch bei dina vor, doch fehlen die beiden vertriebenen MPuncte der Hfl. —

sulphurina Poey Mem. t. 18. f. 1—4. Ich habe ein hieher passendes Expl. von Guatemala, es ist noch blasser schwefelgelb als Stygma und Deva und hat in Z 6 der US der Hfl einen rostbraunen runden Fleck.

elathea Cr. Ant. Brs. Venez.

westwoodii Bd. Die Beschreibung stimmt sehr wenig mit der von Bd. bezeichneten Art, die Abbildung stellt den Mann von T. dina dar. Mex.

palmyra Poey Mem. t. 24. f. 4—6 scheint mir zu fehlen; die Beschreibung ist sehr verworren und unklar, während von Verwandtschaft mit elathea gesprochen wird, ist das Weib in der Diagnose weiss, in der Beschreibung schwach gelb genannt

ebriola Poey Mem. t. 24. f. 14—17. Hier scheint die der elathea nächste Art beschrieben zu seyn, wenigstens das Weib ganz sicher; ich hielt sie früher für delia Cr. Diese hat aber orangen VR der Vfl (bei Bd. nicht erwähnt) und gleich gelbe Hfl.

fornsi Poey Mem. Ich muss es einem Glücklicheren überlassen aus der Beschreibung der folgenden Arten klug zu werden. — Alis rofundatis, integris, supra, albido-subflavicante tinctis; anticis ad basin fusco irroratis, marginis apicalis macula fusconigricante, in medio emarginata; marginis apicalis macula posticarum ad angulum anticum lata, postice interrupta; anticarum posticarumque subtus atomis flavo-virescentibus, ad angulum apicalem dense irroratis, medio anticarum albo lineola discoidali nigra, linea posticarum nigricante flexuosa. — foem. differt macula anticarum angulum analem non attingente. 21—26 millin.

bulaea Bd. Die Beschreibung ganz unbrauchbar. (iradio Poey Mem. t. 18. f. 14—17.)

amelia Poey Mem. t. 18. f. 11 13. Alis rotundatis, integerrimis, margine supra nigro fimbriaque alba punctis discoïdalibus, nigris distinctis; anticis posticisque albicante subflavescentibus; anticis subtus albicantibus costa apiceque flavis, posticis flavis maculis atomisque fuscis. — Foemina differt: alis posticis omnino albicanto subflavescentibus. 37 mem.

albina Poey Meu. t. 24 f. 14—16. — Alis rotundatis, integerrimis, margine supra nigro fimbriaque alba; anticis posticisque

flaalbis, illis ad basim fortiter nigro-irroratis; anticis subtus vicantibus posticis vero nigro-irroratis. 37 mm. — Ich habe Expl. aus Guatemala, welche ziemlich passen. Der breit schwarze, auf den Rippen zackige Saum der Hfl ist nicht angegeben. Die US der Hfl ist lehmgelblich bis graulich fein schwarz bestaubt, welche Stäubchen hinter der Mitte bindenartig gehäuft sind, aber ohne Mittelpunkte. Albula Bd. welche Sepp richtiger als T. cassiae geliefert hat und agave Cr. mit dem gelben Saum der US. aller Flügel sind zwei verschiedene Arten.

lucina Poey Mem. t. 18. f. 8—10. Alis rodundatis, integris, apice supra nigro fimbrique alba; anticis posticisque albis, illis transversim nigricante bivittatis; anticis subtus ad apicem flavicantibus; posticis maculis flavicantibus: his nigro irroratis. — Foemina differt: alis anticis supra tantum ad basim nigro irroratis. 32 mm.

arabella Lef. t. 16. f. 5. Scheint kaum von der oben beschriebenen albina verschieden, bei dieser ist jedoch das Saumband in Z 3 nicht so tief eingeschnitten, haben die Hfl auch auf Ast 3 und 4 schwarze Dreiecke und sind auf der US überall schwarz bestaubt, welche Bestaubung auch auf der US der Vfl nicht auf einen runden Fleck beschränkt ist.

Ageronidae hier noch als eigene Zunft angeführt; sie lassen sich nicht von den Nymphaliden trennen.

Ageronia. 3 Arten.

Danaidae. *Danais* 4 Arten.

Heliconidae. *Tithorea* 1 Art. — *Heliconia* 2 Arten. — *Lycorea* 2 Arten. Die von mir beschriebene *Hymenitis cubana* pg. 118 fehlt.

Acraeidae. *Acraea* 1 Art.

Nymphalidae, in 34 bekannten Gattungen sind 82 Arten aufgezählt, darunter nur folgende neu: *Megalura* Blanch. (Timetes Dbd.) *poey* Lef. Alis subcaudatis, supra fuscis, ad basin rubescentibus; anticis late ad marginem pallidioribus; posticis duobus punctis nigris ad angulum analem; subtus vermiculatis, praesertim ad basin, iisdem punctis pupilla pallido-violacea retro

maculam fusco-pallidam scriptis; corpore antennisque fuscis. 30 m.m. nächst jole.

Apatura theodora Lef. Von mir in meinen Exot. Schm. f. 101 102 als pavonii Latr. abgebildet, welcher Name der ältere ist.

Morphidae. *Opsiphanes* 1 Art.

Libytheidae. *Libythea* 2 Arten.

Biblidae. *Biblis* 1 Art.

Satyridae. *Hetaera* 4 Arten, darunter neu: diaphana Bd., der piera sehr nah, die Hfl gegen den Saum nicht braun gefärbt. — *Calisto* 2 Arten. — *Cystineura* 1 Art.

Erycinidae. *Syrmatia* 1 Art. — *Charis* 1 Art.

Lycaenidae. *Eumenia* 1 Art. — *Thecla* 29 Arten, darunter neu:

marius Bd. Neben syncellus, aber grösser. Ich habe ein mit der Beschreibung stimmendes Expl.; das Schwarz der Flügelspitze reicht bis zum matten Mittelfleck; US aschgrau, der weisse Streif bei $^3/_4$ stark abgesetzt, wurzelwärts scharf schwarz begrenzt, der vor dem Saum verloschen schwarz, beiderseits weisslich angelegt, in Z 1 und 2 ein blutrother, saumwärts schwarz gekernter Fleck, jener in 1b kleiner, der schwarze Kern sich in den Afterlappen ausdehnend, welcher auf der OS einen rothen Punct führt.

paseo Lef. alis subrotundatis, posticis inaequaliter bicaudatis, coeruleo-obscuris, anticis omnino extrorsum nigris, lineola posticis marginali coeruleo-alba; subtus griseo-coeruleis, lineis nigris transversalibus binis sinuosis; puncto anali aereo, duabus lunulis praecedentibus, prima coerulea, secunda aurantiaca, puncto nigro ad basin notata. 23 mm.

aon Lef. t. 16. f. 6. Ich glaube das Weib zu besitzen; es weicht vom Bilde nur darin ab, dass die Linie der Hfl schärfer abgesetzt und die Stelle zwischen beiden rothen Flecken blauer ist. — Alis subrotundato-elongatis, tenuiter caudatis, in mare coeruleo-micantibus, margine nigro, in foemina fuscis, ad basin grisescentibus, macula anali aurantiaca altera in foemina simili praecedenti, subtus in mare violaceo-griseis, grisescentibus in

föemina; anticis linea brevi; fusca albaque transversali, posticis sinuosa, lunulís marginalibus fuscescentibus, puncto anali nigro extrorsum coeruleo, supra aurantiaco, lunula aurantiaca, pupilla nigra praecedente; caudis nigris, albo-terminatis. 30 mm.

celida Bd. Supra coeruleo-micans, alarum a. apice nigro, subtus albo-coerulescentibus, strigis macularibus, undatis lunulisque fuscis, angulo anali nigricante maculaque ferruginea: hac nigromaculata. 27 mm.

tollus Bd. paullo minor quam T. Strephon, nigricans, basi al. anticarum discoque posticarum coeruleo; subtus obscure griseofuscescente, medio anticarum transversim nigro-lineato, medio posticarum linea alba, sinuata, ad angulum analem angulata, intus nigricante submarginata; macula fulva inter caudas posita, postice puncto nigro notata. 27 mm,

Lycaena 6 Arten, darunter neu und abgebildet: *theonus* Lef. t. 16. f. 8. — Alis rotundatis, maris violaceis, foeminae albis, latissime nigro-marginatis, basi coerulescente lineisque transversis nigris: posticis lunulis marginalibus obscuris; subtus albis, lineis sinuosis transversalibus lunulisque marginalibus obscuris, punctis analibus coeruleo-metallicis; fimbria anticarum intersecta. 33 mm. Ich halte sie für eine der vielen Varr. von Cassius.

ammon Lef. Alis rotundatis violaceo-coeruleis, foemina solum basi, posticis punctis duobus ad angulum analem nigris, in foemina aurantiaca intermedia; subtus griseis vittis griseis ocellaribus transversis albo-circumdatis; anticis puncto discoidali simili, posticis potius semialbis quinque punctis nigris, 2 ad basin, 1 ad costam, 2 ad angulum analem extrorsum nitentibus et externo lata macula aurantiaca superata. 21 mm. Auch aus Yucatan.

hamo H. in Hübners Sammlung ist nur hanno, kein hamo. Die Beschreibung ist ganz ungenügend: Alis integerrimis violaceo coeruleis, striga marginali nigra, foemina fuscis, basi coerulea; subtus grisescentibus lunulis nigris marginalibus albo circumdatis; puncto discoidali, vitta lunularum transversa, anticis, sed rupta punctisque duobus margine antico; posticis eodem colore magis in foemina quam in mare subtus scriptis; fimbria intersecta. 20—28 mm.

astenides Bd. alis cyaneo-violaceis margine fusco, fimbria alba. foeminae alis fuscis, basi cyaneo virescente; hac trioculata, oculis griseo circumcinctis; subtus griseofuscescentibus, anticis lunula discoidali albicante circumcincta triplici macularum albicantium serie circumcinctis; subtus posticarum lunula discoidali, tribus lineis macularibus, tribus vel quatuor oculis, nigris, fulvo-circumcinctis. 26 mm.

Chrysophanus 3 Arten.

(Fortsetzung folgt.)

Der Fichtelit

in den Torfmooren des Fichtelgebirges,

von Dr. Schmidt, Apotheker in Wunsiedel.

Die Torfmoore des Fichtelgebirges, wohl unter die bedeutendsten des bayerischen Staates zu rechnen*), sind als Holz- (Hoch)-Moore zu betrachten. Sie führen ungemein viele Holztheile (auf 100 Klafter Torf hier und da 25—30 Klafter Holz) besonders aber Coniferenstöcke, welchen sich untergeordnet Birke, Haselnuss, Weiden und Erlen beigesellen.

Als ungemein interessant ist das Vorkommen eines verdichteten Kohlenwasserstoffes, der sich zwischen den Holzspalten des Fichten- und Föhrenholzes in den Torfmooren bei Redwitz und im Zeitelmoos findet, zu erwähnen. Es findet sich dieser, kurzweg als „Fichtelit" bezeichnete Stoff theilweise in meist glänzenden Schuppen oder auch in monoklinometrischen Prismen nicht eben sehr häufig aber dann oft in ganzen Schichten das Holz bedeckend. Wir möchten den Vergleich des Aussehens mit einem sublimirten Anflug wagen.

*) Sie umfassen gegen 1500 Tagwerk so weit sie in Angriff genommen sind. S. die Torfmoore des Fichtelgebirges von Dr. Schmidt. Bayreuth bei Giessel. 1862.

Nach meinen Versuchen lässt sich dieser Stoff in einen in Alcohol löslichen und unlöslichen Theil trennen, Clark gibt die Formel C. 80 H 70. Kohlenstoff 87, 13, Wasserstoff 12, 86. Neben dem Fichtelit findet sich, aber erst bei recht aufmerksamer Beobachtung, noch eine andere Kohlenwasserstoffverbindung, die auch unter den Destillationsproducten eines Theers von Nadelhölzern erhalten wird, nämlich das „Retèn".*) Dasselbe ist neben dem krystallinischen Fichtelit in schuppenartigem Anflug auf dem Holze vertheilt, durchdringt aber, was der ebengenannte nicht thut, die sämmtlichen Holztheile, aus denen es mit Alcohol ausgezogen werden kann. Mit Pikrinsäure geht es eine in gelben Nadeln krystallisirende Verbindung ein, mit Schwefelsäurehydrat löst es sich mit dunkelbrauner Farbe. Die Formel ist nach Fritzsche, der sich besonders mit Untersuchung dieser Körper beschäftigt und eine treffliche Arbeit darüber geliefert hat. C. 36. H 18. Obwohl die Entstehung dieser Verbindung etwa zu deuten wäre, dass der nicht an Humussäure gebundene Antheil von Sauerstoff mit einem Theil des Kohlenstoffes als Kohlensäure weggegangen, ein anderer mit der Humussäure verbundener Theil des Kohlenstoffes aber mit dem Wasserstoff zusammengetreten sei, liegt doch näher, unsern Fichtelit einfach als eine Modification des Baumharzes zu betrachten und dessen Entstehung davon herzuleiten. Jch besitze Handstücke, die als deutliche Belege diese Ansicht unterstützen dürften.

Hervorheben wollen wir noch, dass die Verbindung vorzugsweise sich an den Holztheilen findet, wo das Holz überhaupt am harzreichsten zu sein pflegt.

Für Mineralogen bin ich gerne zum Austausch dieses interessanten Vorkommens bereit.

---

*) Findet sich auch bei Uznach im Canton St. Gallen in der Braunkohle.

Vereins-Angelegenheiten.

Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen:

Herr Victor Plasun und

Herr Adolf Plasun, Stud. jur. in Wien.

Ihren Austritt haben angezeigt:

Herr Archivar Schmid.

In einer der lezten Zusammenkünfte von Mitgliedern unseres Vereines und der botanischen Gesellschaft wurde Folgendes beschlossen:

1. Da die Zahl der wirkenden Mitglieder jeder dieser beiden Gesellschaften für sich allein zu klein ist, um mit Erfolg abendliche Zusammenkünfte zu veranstalten und da ferners fast alle diese Mitglieder beiden Gesellschaften zugleich angehören, so sollen sie wöchentlich an einem bestimmten Abend zusammenkommen, und jeder über die ihm durch Lektüre, Correspondenz oder eigene Erfahrung als mittheilungswerth vorgekommenen Fälle kurzen Bericht erstatten und nach Umständen darüber eine Discussion eröffnen.

2. Nicht allein Zoologie, Botanik und Mineralogie sollen in unsern Bereich gezogen werden, sondern die Naturwissenschaften in weiterem Sinne, also auch Physik, Chemie, Pharmacie und Medicin in sofern sie Gegenstände von allgemeinerem Interesse darbieten.

3. Ueber die besprochenen Gegenstände soll im Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereines kurzer Bericht erstattet werden.

4. Da die bereits zusammengetretenen Mitglieder ohne allen Anspruch auf Gelehrsamkeit oder auf glänzende, ausgearbeitete Vorträge sich nur gesprächsweise unterhalten, sich gegenseitig anregen und belehren wollen, so kann von Zuziehung eines nicht wirkenden Auditoriums um so weniger die Rede seyn, als eine solche durch die Erfahrung der Vorjahre dem Zwecke sich nicht förderlich erwies. — Dagegen soll jedes Mitglied unserer beiden Vereine, welches in der Lage ist, thätigen Antheil zu nehmen willkommen seyn

und sollen aus jenen Besprechungen, welche im Laufe einiger Monate stattfinden, die interessanteren, populäreren und für ein gemischteres Publikum passenden ausgewählt, etwas sorgfältiger behandelt und in öffentlichen Versammlungen, welche alle 3 bis 4 Monate statt finden könnten, vorgetragen werden.

Von den bereits besprochenen Gegenständen erwähnen wir vorläufig folgende:

1) Ueber die Krankheit des Seidenwurms, die Versuche zur Abhülfe durch Kommenlassen frischer Eyer aus dem Orient, Indien und China. Versuche mit anderen Arten von Seidenspinnern, schon vor vielen Jahren mit Saturnia spini in Wien, später mit mehreren Saturnien, welche in Indien und China zur Seidengewinnung benuzt werden, speciell mit Sat. cynthia, zu welcher Sat. ricini wohl nur Varietät ist. Vorzeigung dieser Saturnia mit ihrem Cocon, Notizen über dieselbe aus den Nassauischen Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde, 1859, wornach deren Zucht mit sehr wenig Schwierigkeiten verbunden, nicht so wie die des Seidenwurmes, den schädlichen Einflüssen der Witterung und Temperatur unterworfen ist, auch verschiedene Surrogate für die Futterpflanze (Ricinus communis) gebraucht werden können, u. a. Aylanthus, Kardendistel etc. Die als Sat. aylanthi bezeichneten Stücke von eben genannter Pflanze bieten keine specifische Verschiedenheit vor Sat. ricini, nur das Cocon unterscheidet sich durch seine schmuzigbraune Farbe, während jenes der Sat. ricini schön orange ist.

Der wesentlichste Vorzug dieses Seidenspinners besteht darin, dass die Generationen ohne Unterbrechung durch die Jahreszeit folgen, also in Einem Jahre 3 und mehrere erzielt werden können, dann dass der auskriechende Schmetterling das klappenartig sich öffnende Cocon nicht zum Abhaspeln untauglich macht wie der Seidenwurm.

Ueber die Art und die Erfolge des Abhaspelns, dann über die Qualität der Seide fehlen noch bestimmte Angaben; diess wäre freilich die Hauptsache; das äusserliche Ansehen der Cocons spricht nicht für eine besondere Feinheit der Seide.

2) Bei Gelegenheit einer aus einer medicinischen Zeitschrift mitgetheilten Notiz über leichte Entwicklung von Ozon entspann

sich eine Discussion über das Wesen desselben, sein Verhältniss zum Sauerstoff, über Elemente überhaupt, welche sich zulezt in die difficilsten Gegenstände der Physik, über Krystallbildung und Amorphismus, Materie und Kraft etc. verlief.

3) Ueber die versehiedene Art der Gewinnung des Opiums, seine Behandlung, Zubereitung, Verpackung, Versendung, Bezugsquellen; über die höchst verschiedene Güte und Qualität der Opiumsorten je nach der verschiedenen Herkunft, über die schon in den Ländern der Production geschehenden Beisätze, Verunreinigungen und absichtlichen Fälschungen, über das in manchen Apotheken aufgefundene in Europa künstlich nachgemachte, fast gar keine der wesentlichen Bestandtheile enthaltende Product, dessen äusseres Ansehen dem ächten Opium sehr täuschend ähnlich ist, dessen Falschheit aber durch das gewöhnliche Prüfungs-Verfahren auf den Gehalt des Morphiums leicht nachgewiesen werden kann.

Ueber den sehr ungleichen Gehalt an Morphium der verschiedenen ächten Sorten. Discussion ob dieser Gehalt allein den Werth des Opiums entscheidet, ob es nicht ganz zweierlei ist, ob man Opium oder Morphium reicht, dass nur die Gabe des Morphiums sicher bemessen werden kann, während jene des Opiums selbst bei der grössten Gewissenhaftigkeit des Apothekers immer höchst unsicher ist; Nothwendigkeit für den Arzt, diess zu beachten.

Vorzeigung der verschiedenen Opiumsorten im Zustande wie sie im Handel vorkommen. Notizen über die Zubereitung des Opiums zum Rauchen und über dessen Gebrauchsweise in China. Ueber die analogen Wirkungen der Cannabis indica.

4) Vorlage der Dissertation von Hr. Meitzer in Göttingen über Asclepias syriaca L. und deren Verwendung als Surrogat der Baumwolle und des Hanfes. Der Inhalt wurde summarisch mitgetheilt Dessen Endresultat ist: dass diese Pflanze in Anbetracht einerseits des auf den Anbau zu verwendenden Areals, die nöthigen Arbeitskräfte, der mit andern Feldarbeiten zusammenfallenden, sich lange hinziehenden Ernte, andererseits wegen der Sprödigkeit sowohl der Seidenfaser als des Bastes niemals ein den aufgewendeten Kosten entsprechendes Resultat erwarten lasse.

5) Vorlage der photographischen Bilder über mikroscopische Präparate aus der Histologie von Dr. v. Hessling und Photograph Albert in München. Umblick auf die Entwicklung und die bisherigen Leistungen der Daguerrotypie und Photographie im Allgemeinen, über deren Verwendbarkeit zur Fixirung naturhistorischer Gegenstände. Die Schwierigkeit, dieselben in natürlicher Grösse darzustellen ist überwunden, ebenso jene, sie durch Loupe oder Mikroscop vergrössert zu geben. Der Hauptgewinn besteht 1. in Erlangung des vollkommenen Habitus des Gegenstandes, welchen darzustellen die schwierigste und oft nicht erreichte Aufgabe des Zeichners war. 2. In Fixirung von Zuständen, welche so schnell sich ändern, dass der Zeichner schlechterdings nicht im Stande ist, das Bild festzuhalten, wie diess z. B bei manchen anatomischen und pathologischen Praeparaten der Fall ist. Erst nach vielen vergeblichen Versuchen gelingt es manchmal, das Präparat so darzustellen wie man es braucht; ist der Präparateur selbst Zeichner, so wird er mit genauer Noth dasselbe richtig darstellen können, muss er aber erst einen anderen Zeichner verwenden, so verändert sich dasselbe so, dass er es im Bilde kaum mehr erkennt. Ist er im Stande, den Gegenstand selbst sogleich photographisch zu fixiren, so kann er seine Zeit auf allenfalls nöthige, weitere Ausführung der Photographie verwenden.

Ein Uebelstand ist es bis jezt noch, dass die Vervielfältigung solcher Photographien zu kostspielig ist um den Kupferstich oder die Lithographie zu ersetzen.

6) Ueber den Apparat, welcher bei Garibaldis Wunde zur Constatirung des Vorhandenseyns einer Kugel in Anwendung gebracht wurde. Zweifel, ob nicht auch durch organische Stoffe die Kette geschlossen werde und nur der Grad der Wirkung verschieden sei. Nothwendigkeit, dass die Sonde mit ihren beiden Drahtenden auf die Kugel stosse.

7) Ueber die Anwendung der Kohlensäure als Anaestheticum. Ob dazu chemisch reine verwendet werden solle, allenfalls aus Magnesit dargestellt und welcher Apparat der bequemste für die Anwendung seyn könnte. Dabei wird nochmals auf das Wesen der Schädlichkeit der sogenannten Kohlendämpfe zurückgegangen, und die Ansicht vertheidigt, dass hier weder Kohlenoxydgas noch

Kohlensäure allein wirken, sondern die brenzlichen Stoffe eine grosse Rolle mitspielen.

Neue Einläufe zu den Sammlungen.

Durch Herrn Apotheker Wetzler in Günzburg (Schwaben) erhielt der zoologisch-mineralogische Verein eine Suite Petrefakten zum Geschenke. Dieselbe enthält fünfundfünfzig Exemplare aus dem obern weissen Jura.

Diese zugesandte Suite ist um so willkommener, als diese Schicht in der Gegend von Günzburg analog den betreffenden Schichten von Regensburg, Kelheim etc. ist. Ebenso willkommen ist aber auch die fernere Mittheilung des geehrten Gebers, dass nämlich derselbe durch eine Fortsetzung der Tertiärpetrefakten die gegenwärtige und die früheren Sendungen zu ergänzen hofft.

Ein schönes Exemplar von Fichtelit von Herrn Apotheker Dr. Schmidt in Wunsiedel.

Bibliothek.

90. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 1861 und 1862. XII. Bd. Nr. 3.

91. 92. Neues Lausitzisches Magazin. Herausgegeben von G. T. K. Hirsch. 39. Band 1. und 2. Hälfte. 40. Band 1. Hälfte. Görlitz 1862.

93. *Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia* 1862. Bogen 1—30.

94. *Manual of public Libraries, institution and societies in the united states and british provinces of North-America By W. Rhees. Philadelphia* 1859.

95. *On the geographical distribution of the genera and species of Land Shells of the West-India Islands by Th. Bland New-York* 1861.

Von der „*Smithsonian Institution*“ in Washington Nr. 96—101.

96. *Annual Report of the board of regents of the Sm. Inst. Washington* 1861.

97. *Classification of the coleoptera of North-America prepared by John Leconte. P. I. Washington* 1861—62.

Tauschverein.

Die älteren Mitglieder des thüringischen Tauschvereines, welche seit vielen Jahren ihre einheimischen Arten unter sich getauscht hatten, mussten der Natur der Sache nach endlich an einem Puncte anlangen, wo wegen Mangel neuen Materials der Verkehr nicht mehr lohnend war. Diess trat um so eher ein, als fast keines dieser Mitglieder die Mikrolepidopteren beachtete, unter welchen allein noch Neues aufzufinden ist.

Diese älteren Mitglieder betheiligten sich desshalb in den lezten Jahren fast gar nicht mehr, es traten dagegen mehrere sich vorzugsweise mit Microlepidopteren beschäftigende bei, unter welchen nunmehr ein ziemlich lebhafter Verkehr statt findet.

Um mehrere Anfragen hinsichtlich der Bedingungen, an welche die Theilnahme geknüpft ist, gleichförmig zu beantworten, theile ich sie hier in Kürze so mit, wie sie sich durch die Praxis der lezten Jahre gestaltet haben.

Jeder Theilnehmer erhält gegenwärtiges Systematisches Verzeichniss auf Schreibpapier in duplo und bezeichnet in demselben jene Arten, welche er mittheilen kann, durch die dem Namen vorgesetzte Zahl der Exemplare, dagegen jene welche er wünscht, durch die dem Namen nachgesetzte Zahl. Der im Verzeichniss den Arten vorgesetzte Punct zeigt an, dass die Art vorräthig ist oder verschafft werden kann. Diese Verzeichnisse können, in so ferne ausser den fein beigesetzten Nummern nichts beigeschrieben wird, unter Streifband mit 1 Kreuzer oder 4 Pfennigmarke franco versendet werden.

Bisher wurden die auf diese Art ausgefüllten Verzeichnisse vor Ende December an den Geschäftsführer eingesendet, für dieses Jahr wird der Termin bis Anfang Februar verlängert. Vor Ende Februar werden den Theilnehmern die Arten bezeichnet, welche sie vor Ende März einzusenden haben; sie erhalten dann vor Ende April ein entsprechendes Aequivalent ihrer gewünschten Arten.

Es wird nach den Preisen des Verzeichnisses getauscht, alle Zusendungen und Briefe an den Geschäftsführer werden frankirt, während dieser nur die Streifbandsendungen fsanco sendet. Jeder Theilnehmer bezahlt Thaler 1., erhält dafür aber monatlich das Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereines franco, in welchem die den Tauschverein betreffenden Bekanntmachungen mitgetheilt werden.

Regensburg, den 31. December 1862.

Dr. Herrich-Schäffer.

Die Regensburger Schmetterlingsfauna

hat seit dem über sie in diesen Blättern, Jahrgang 1854 und 1855 gegebenen Verzeichniss so bedeutende Bereicherungen erhalten, dass es angemessen erscheint, statt abermaliger Nachträge wie sie pg. 182 des Jahrg. 1855, pg. 17 des Jahrg. 1857, und pg. 177 des Jahrg. 1858 gegeben, welche aber unbequem für den Gebrauch siud und leicht übersehen werden — ein vollständiges, berichtigtes Verzeichniss in der Art zu geben, dass in demselben zugleich das Verhältniss zur deutschen und zur europäischen Fauna in die Augen fällt.

Es veranlasst mich zu dieser Einrichtung auch die mit nächstem eintretende Nothwendigkeit einer neuen Auflage meines System. Verz. vom 10. Januar 1861.

* Dieses wird mit den ersten nächstjährigen Nummern des Corresp. d. z. m. Vereins ausgegeben; die Mitglieder dieses Vereins und die Pränumeranten des Correspondenz-Blattes erhalten dasselbe ohne Berechnung; Andere gegen frankirte Einsendung von 4 Sgr. in Briefmarken; im Buchhandel kostet es 6 Sgr.

An der früheren Reihenfolge habe ich in Beachtung neuerer Schriften das geändert, was ich als eine Verbesserung anerkennen konnte, hinsichtlich der Nomenclatur bin ich meinen oft und ausführlich ausgesprochenen Grundsätzen getreu geblieben und zwar hier um so lieber als der Verkehr in den letzten Jahren mich immer mehr überzeugt, dass der allerkleinste Theil der Lepidoptero-

logen, nicht blos der Sammler, sich dazu bequemt die längst eingebürgten Namen mit den mühsam hervorgesuchten, zum Theil immer noch zweifelhaften, der ältesten Autoren zu vertauschen und es unpraktisch erscheint, in infinitum die doppelten Namen neben einander anzuführen.

So lange man nicht einmal die Einführung der alten Hnfnagel'scheu Namen bei den Blaulingen (Lycaeninen) durchsetzen kann, eben so lange wird auch die Nichtbeachtung derselben sowie jener von Thunberg, Scopoli, Haworth u. a. in anderen Familien zu rechtfertigen sein.

Und dass selbst jene Autoren, welche an die Prioritätsnamen in ihren Publikationen streng festhalten, in ihrer Correspondenz und in ihren Verzeichnissen sich wieder zu den allgemein gebrauchten bequemen, erfahre ich fast täglich.

Eben so wenig konnte ich mich entschliessen, in einigen Zünften, namentlich bei den Noctuinen, Geometrinen und Torticinen, jene zahlreichen neuen Gattungen anzuführen, deren Gültigkeit von neueren Bearbeitern nicht anerkannt und welche auch desshalb von der Mehrzahl der Sammler nicht beachtet werden.

Auch den Endungszwang habe ich in Beachtung meiner schon öfter für ihn angeführten Gründe beibehalten.

Die von mir aufgestellte Reihenfolge halte ich für die natürlichere, ohne jedoch einen Uebergang von den Tag- zu den Nachtfaltern zuzugeben. Desshalb setze ich auch die fremdartigsten Gruppen beider Hauptabtheilungen an den Anfang oder das Ende derselben.

Alle nicht innerhalb der Grenzen Europas aufgefundenen Arten sind weggelassen, namentlich die sibirischen, kleinasiatischen, und syrischen. Nur bei der südöstlichen und südlichen Grenze Russlands ist manchmal nicht volle Gewissheit zu erlangen. Die volgo-uralensischen und kaukasischen sind aufgenommen.

Der Umfang unseres Regensburger Gebietes ist im früheren Aufsatze ausführlich angegeben; ich wiederhole nur in Kürze, dass mit Ausnahme von etwa 10 bis 15 Arten, welche bis jetzt nur bei Wörth und Burglengenfeld gefunden wurden (5 bis 7 Stunden Entfernung) alle übrigen in dem Umkreise von 2, höchstens 3 Stunden vorkommen.

* bezeichnet die für die Regensburger Fauna entdeckten Arten,
† die deutschen mit Einschluss der Schweiz und Hollands, aus welch letzterem Lande nichts eigenthümliches bekannt zu sein scheint,
A die auf den deutschen und schweizerischen Alpen vorkommenden, darunter auch die des Südabhanges derselben, mit Botzen und Krain (*A*.) Demnach zählen alle mit A und *A* bezeichneten Arten zu den deutschen.
C Corsica und die Insel Sardinien,
E England mit Schottland und Irland,
F Frankreich mit Belgien,
G Griechenland mit Creta,
I Italien und Sicilien,
M die Mittelmeerküsten im Allgemeinen, mit Dalmatien und Fiume,
N die Ostseeküsten mit der nördlichen Fauna Russlands, Schwedens und Norwegens, ausgenommen deren Polarländer,
P die Polarländer,
R das südlichere Russland,
S Spanien und Portugal,
T Türkei (eigentlich nur der Balkan und die Umgegend von Constantinopel),
U Ungarn mit Galizien.

Eine scharfe Trennung nach diesen Heimathsländern ist natürlich nicht möglich; M und N habe ich nur für ausserdeutschen Arten angewendet, nie für deutsche, welche allenfalls auch an den treffenden Küsten vorkommen.

Bei den ausserdeutschen Arten, welche in mehreren verschiedenen Ländern vorkommen, habe ich den am nächsten an Deutschland gelegenen Wohnort als Vaterland angegeben, so z. B. U (Ungarn) bei Arten welche auch in R und S (Russland oder Spanien) vorkommen.

Die in Silbergroschen beigesetzten Preise, wenn sie auch nur für den Sammler Werth haben, geben doch im allgemeinen annäherungsweise einen Massstab für die Seltenheit, resp. Erlangbarkeit der Art. Ich habe sie desshalb auch bei jenen Arten, welche mir im Augenblicke nicht zur Verfügung stehen, nach anderen Preisverzeichnissen beigesetzt und diess durch Weglassung des Punctes kenntlich gemacht:

1 Sgr. = 3 1/2 Kreuzer Reichswährung = 5 Kreuzer Oesterr. 8 Sgr. = 1 Frc. — 10 Sgr. = 1 Sh. — 200 Sgr. = 1 LSt.

Durch Anerbietungen mehrerer Sammler bin ich in den Stand gesetzt kleinere oder grössere Sammlungen, ohne Berechnung der Schachteln und Verpackung zu folgenden vorauszubezahlenden Preisen zu liefern.

Die Bestellungen müssen jedoch vor Ende December, März, Juni oder September eintreffen, falls sie im darauffolgenden Januar, April, Juli oder October erledigt werden sollen. Die richtige Bestimmung wird verbürgt und dadurch gegeben, dass die Arten im jedesmal beigegebenen Systematischen Verzeichnisse angestrichen und zwar in der Reihenfolge desselben in die Schachteln gesteckt sind. — Besondere Etiketten erhalten dieselben nicht.

Macros und Micros zu ungefähr gleichen Theilen oder Micros allein.

100	Arten	in	300	Exemplaren	Thl.	3.	10 Sgr.
200	„	„	400	„	„	5.	20 „
300	„	„	500	„	„	9.	— „
400	„	„	600	„	„	14.	— „
500	„	„	700	„	„	20.	20 „
600	„	„	800	„	„	33.	— „
700	„	„	900	„	„	50.	— „
800	„	„	1000	„	„	65.	— „

Macros allein

100	Arten	in	300	Exemplaren	Thl.	3.	10 Sgr.
200	„	„	400	„	„	6.	— „
300	„	„	500	„	„	11.	— „
400	„	„	600	„	„	16.	— „
500	„	„	700	„	„	24.	— „
600	„	„	800	„	„	40.	— „
700	„	„	900	„	„	60.	— „
800	„	„	1000	„	„	80.	— „

Richtig bestimmte Exoten in Exemplaren, welche nur zur Erkennung der Art, nicht in nur einigermassen gut gehaltene Sammlungen taugen:

100	Arten	zu	3	Thlr.
200	„	„	7	„
300	„	„	12	„
400	„	„	18	„

Jch gebe alle diese Arten auch im Tausche ab, sowohl gegen mir fehlende Europäer als auch gegen Exoten; von lezteren nehme ich auch schadhafte Stücke, in so ferne sie Interesse für mich haben und zu mässigen Preisen berechnet werden. In gleicher Weise gebe ich auch meine unten verzeichneten Verlagswerke ab, im Tausche zum Ladenpreis, gegen baare Vorausbezahlung zu zwei Drittel desselben. Diese Ermässigung findet jedoch nur bei baarer kostenfreier Vorausbezahlung an mich statt, nicht auf dem Wege des Buchhandels.

Herrich-Schäffer Systemat. Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. Regensburg 1843—1855. Gross Quart. 6 Bände mit 636 illum. Kupfertafeln und 36 schwarzen Steintafeln. Ladenpreis 200 Thlr.

— dasselbe Buch ohne die 636 illum. Kupfert. 20 Thlr. Dasselbe, auch noch ohne die 36 Steintafeln 16 Thlr.

— Derselbe Text von den Noctuen (incls.) bis ans Ende, ohne alle Tafeln. 9 Thlr.

— derselbe die Noctuen für sich; Band III. die Geometren; Band IV. die Crambinen und Tortricinen; Band V. die Tineinen und Pterophorinen, jeder Theil für sich 2 1/2 Thlr.

— Synonymia Lepidopterorum Europae 1856. 2 Thlr.

— Nomenclator Entomol. Regensb. 1835. 1840. I. II. 2 Thlr.

— Lepidopterorum Exoticorum Species novae aut minus cognitae. Diurna tabb. 24. Nocturna tabb. 96. 120 ill. Kpftf. mit 52 Seiten Text. 45 Thlr.

— Neue Schmetterlinge aus Europa und den angränzenden Ländern. Heft 1—3, mit 26 illum. Kupfert. und Text. 7 1/2 Thlr.

Hübner Sammlung Europ. Schmetterlinge. 790 ill. Kpftf. Ladenpreis 200 Thlr.

— Geschichte Europ. Schmetterlinge (Raupen), 499 illum. Kpftf. 114 Thlr.

— Sammlung exotischer Schmetterlinge 491 Kupfertafeln und 2 Titel, mit Index. 124 Thlr.

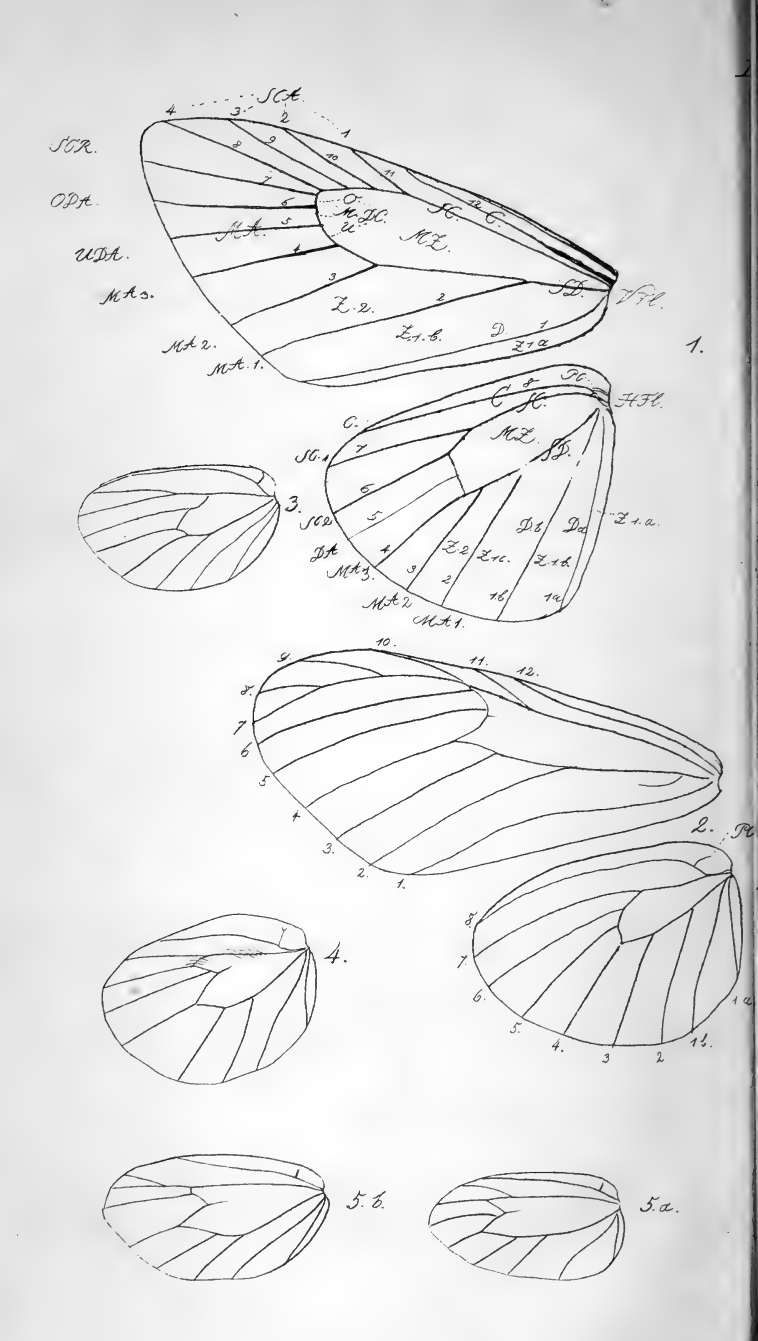
— Zuträge zur Sammlung exotischer Schmetterlinge 5 Bände mit Text und 172 illum. Kupf. 46 Thlr. — Der Text allein 1 Thlr.
— Verzeichniss bekannter Schmetterlinge. 1816. 1 1½ Thlr.
— Systemat. alphab. Verz. 1822. 1½ Thlr.
Panzer Deutschlands Insecten fortgesetzt von Herrich-Schäffer. 190 Hefte mit 3 Bdch. Revis. und Index. 130 Thlr.
— die Hefte 1—110 mit 3 Bdch. Revis. und Index. 90 Thlr.
— die Hefte 111—190. 55 Thlr.
Koch Deutschl. Crust. Myriapod. u. Arachniden, aus Panzer und Herrich-Schäffer Deutschl. Ins. besonders abgedruckt Heft. 1—40 1847. 30 Thlr.
Fischer v. Röslerstamm Text bis pg. 145. Kupfer tab. 46—65, also der 5. Theil der Kupfer und die Hälfte des Textes. 1 Thlr.
Correspondenzblatt für Sammler von Iusecten 1860. 1861. Nr. 1—24. 16 Sgr.
Gegenwärtiges Systemat. Verzeichniss. 6 Sgr.

Admiral Insecten. Amsterdam 1774. fol. mit 33 illum. Kupfertafeln. 3 Thlr.
Bergsträsser Nomencl. d. Ins. d. Grafsch. Hanau. 4 Jahrgänge. Hanau 1778. 4 Thlr.
Boisduval genera et index meth. Paris 1840. 20 Sgr.
Clerck aranei suecici Stockh. 1757. c. tabb. 6- col. 5 Thlr.
Drury Exot. Ins. v. Panzer. Nbg. 1788. 50 col. Kupfer. 4 Thlr.
Esper, die europ. Schmetterlinge Band I—V. mit 340 illum. Tafeln (fehlen also 180 Tafeln und die späteren Textlieferungen; Band V. complett.) 15 Thlr.
Geoffroy Hist. d. Ins. 22 planch. 1762 compl. 3 Thlr. 15 Sgr.
Hahn die Arachniden fortges. v. Koch. 16 Bde cpl. 35 Thlr.
Herold Entwikl. d. Schmett. m. 36 Taf. 1815. 1 Thlr. 15 Sgr.
Jablonsky Natursyst. aller bek. Ins. Käfer. Band 1—8 mit 137 illum. Kpftf. und A-X. 12 Thlr.
Klug Mon. Siricum Berol. 1803. 2 Thlr.
Knoch Beitr. zur Insectengesch. 3 Stück. Leipzig 1781 compl. 2 Thlr. 15 Sgr.
— Neue Beiträge 1801. 1 Thlr. 15 Sgr.
Lister hist. anim. Angliae Lond. 1678. 3 Thlr.
Meigen Klassif. d. Zweifl. Ins. Braunsch. 1804. 2 Thle m. 15 Kpftf. 4. 1 Thlr. 15.
Merian Erucar. ortus c. 153 tab. Amst. 1712. 2 Thlr. 20 Sgr.
— Derde an laatste Deel d. Ruspen m. 50 ill. Kpftf. Amsterd. 1770. 4 Thlr.
Moufet insect. theatr. Lond. 1634. 3 Thlr.
Schäffer Icon. insect. 3 Thle. m. 290 col. Kupftf. Regensburg 1766 mit Panzers Nomenclatur Erl. 1804 u. Harrer Beschr. 1784. Th. 1. 25 Thlr.
— Abhandl. v. Ins. 3 Bde. compl. 1784. 5 Thlr.
— Einzelue Abhandlungen hieraus, sowie einige nicht in dieselben aufgenommenen, z. B. Sägmaschine, Waschmaschine, Farbenverein etc., je nach Stärke und Zahl der Kupfer 4 bis 12 Ngr.
Schönherr curcul. disp. Lips. 1826. 15 Sgr.
Scopoli deliciae Florae et Faunae Tic. 1786 fol. 3 Thle mit 75 Kpftf. 15 Thlr.
Sturm Deutschl. Ins. Käfer Bd. 1—21. 1805—1851. 33 Thlr.
— Abbild. z. Illigers Uebersetz. v. Olivier II. Voll. m. 96 ill. Kupf. mit Illig. Uebers. II. Voll. 1802. 6 Thlr.
— Amphibien. 6 Hefte compl. 3 Thlr.
— Deutschl. Flora I. Phanerogam. Heft 1—70.
— — II. 1—29. — III. 1—4 zusammen 103 Hefte. 25 Thlr.
Swammerdam Bibel der Natur 1752. 3 Thlr.
Zeller Lepid. Micropt. Wahlberg collect. 1852. 20 Sgr.
Zetterstedt Coleopt. etc. Lapp. Hamm 1828. 1 Thlr.

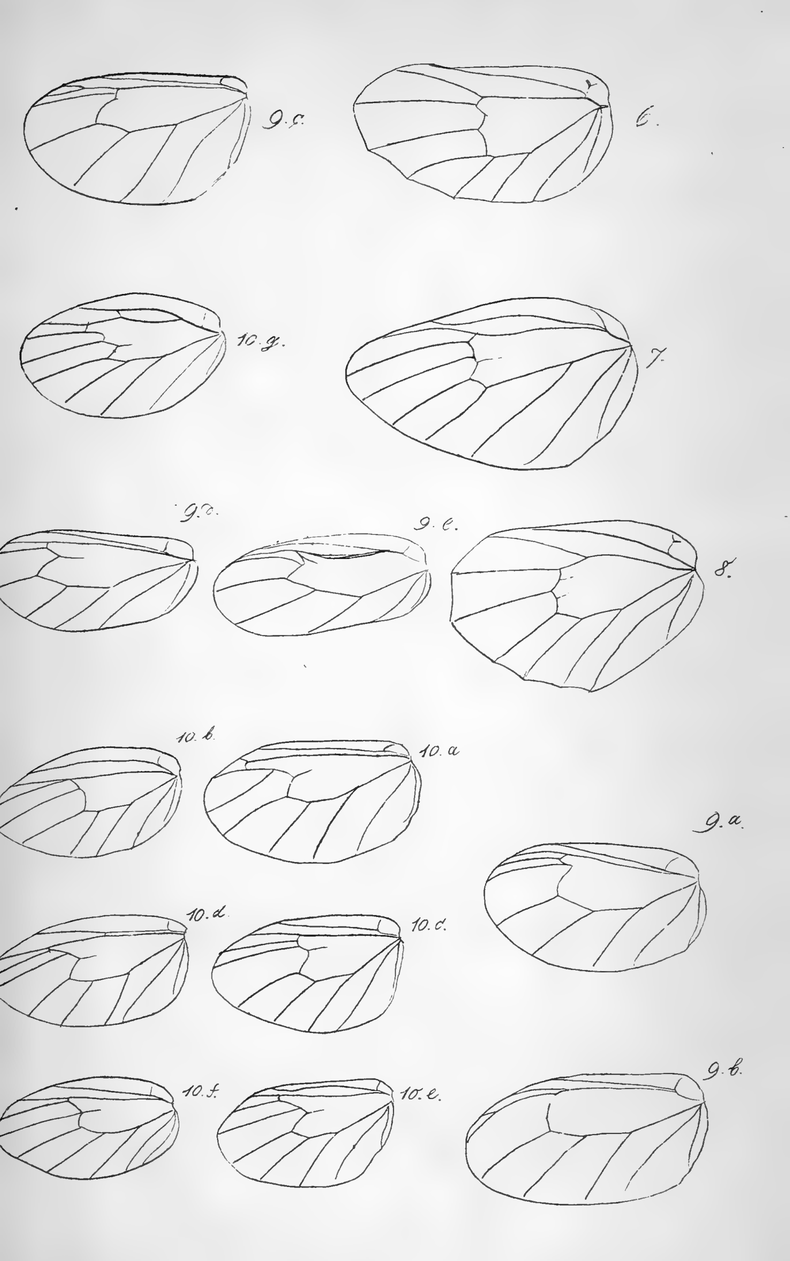
Denkschriften der k. bot. Gesellschaft in Regensburg. Band I. Abth. 1. mit 4 ill. Taf. 1815. — Abth. 2. 1818 mit 6 ill. Taf. 3 Thlr.
Band II. mit 12 Tafeln, von welchen einige fehlen. 1822. 1 Thlr. 15 ngr.
Band III. 1841. mit 11 Tafeln. 2 Thlr.
Band IV. Abth. 1. 1859. mit 9 Tafeln. 1 Thlr. Abth. 2. 1861. 2 Thlr. 15 ngr. Zusammen 8 Thlr.
Flora, botanische Zeitung. Jahrg. 1802—1807 (1808—1817 ist nichts erschienen) 1818—1862. 45 Jahrgänge; in 6 bis 8 Jahrgängen fehlen einzelne Nummern oder Tafeln. Zusammen 25 Thlr.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.





SCA.
SCR.
ODA.
UDA.
MA 3.
MA 2.
MA 1.
MA.
MZ.
SC.
C.
SD.
Z. 2.
Z. 1. b.
Z 1 a
D.
VFl.
1.
HFl.
MZ.
SD.
C.
Z 1. a.
MA 2
MA 1
3.
2.
4.
5. b.
5. a.



9.c.
6.
10.g.
7.
9.d.
9.e.
8.
10.b.
10.a
9.a.
10.d.
10.c.
10.f.
10.e.
9.b.



